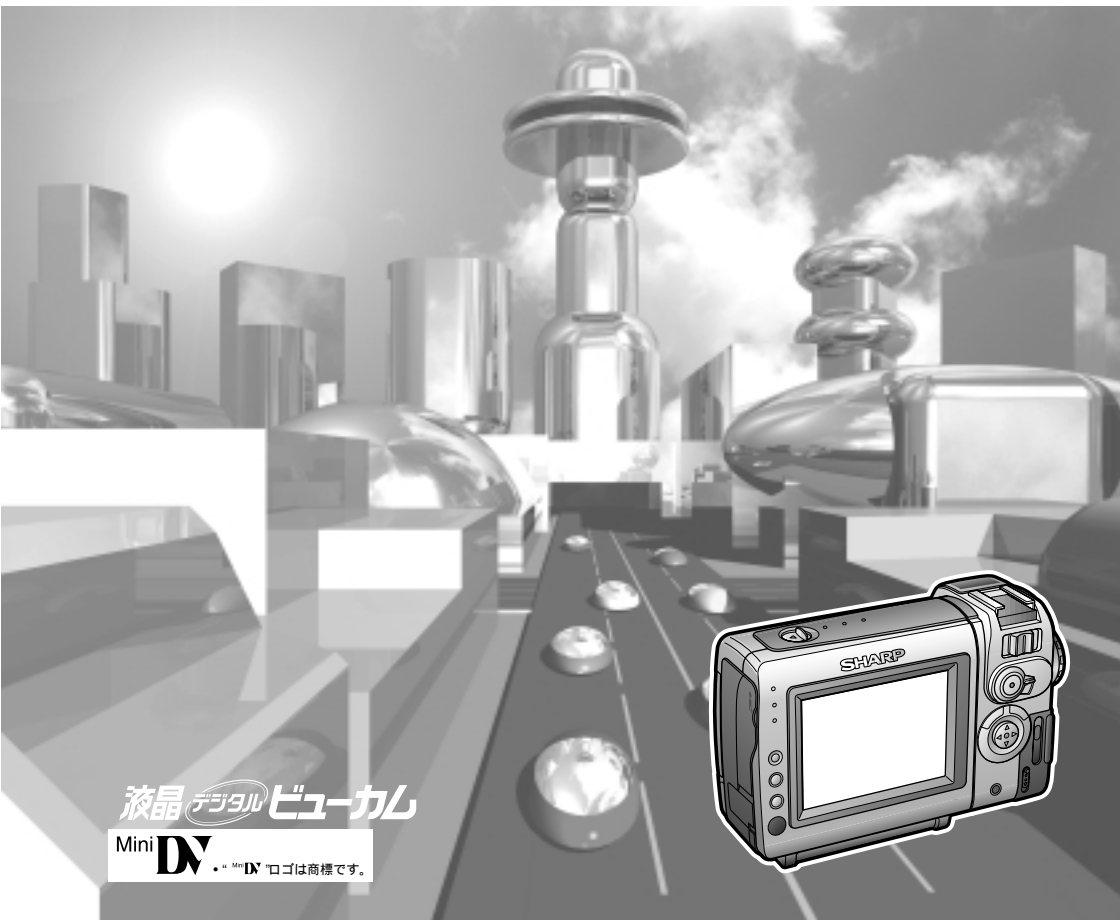
取扱説明書

液晶デジタルビデオカメラ

ブイ エル　エヌ ゼット
形名 VL-NZ10

液晶デジタルビューカム

Mini DV
・"Mini DV"ロゴは商標です。

お買い上げいただき、まことにありがとうございました。
この取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
ご使用の前に、「安全にお使いいただくために」を必ずお読みください。…12ページ

◆本書は、保証書とともに、いつでも見ることができる所に必ず保存してください。
◆保証書は、必ず購入店名・購入日などの記入を確かめてお受け取りください。

もくじ

ページ

お使いになるまえに

準備

大切な撮影(旅行・結婚式など)の場合には、かならず事前に試し撮りをして、正常に録画・録音されていることをお確かめください。

撮る・見る

使いこなす

より楽しく使う

カードを使う

ページ

役立つ情報

簡単に使ってみる

テープに撮って見る

1 準備

2 電源をつなぐ

3 テープを入れる

4 撮影する

5 再生する

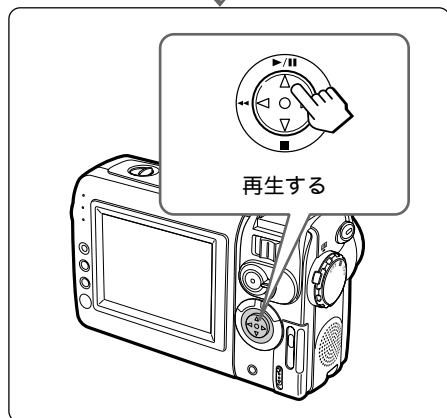
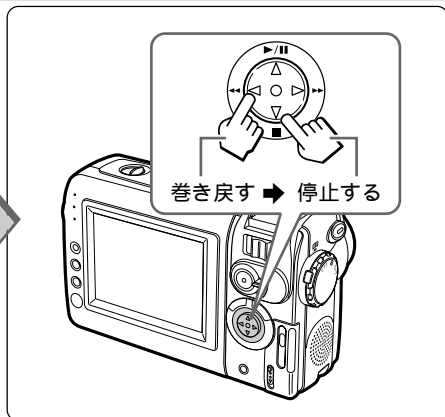
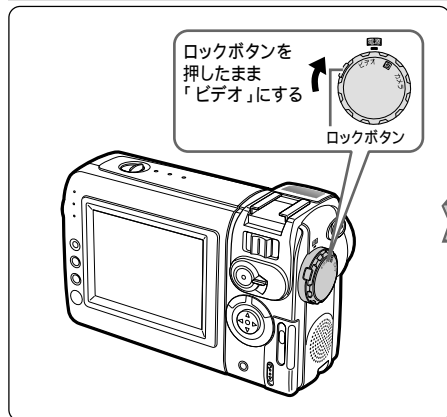
ロックボタンを押したまま「ビデオ」にする

ロックボタン

巻き戻す ➡ 停止する

再生する

くわしくは……

簡単に使ってみる

カードに撮って見る

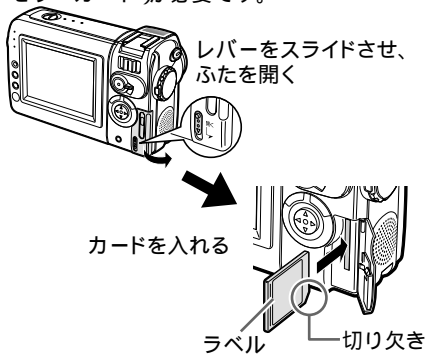
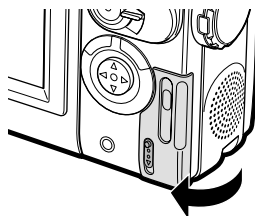
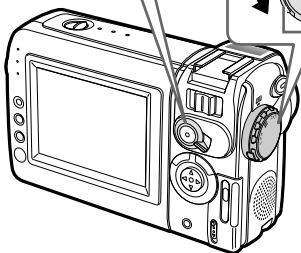
1 電源をつなぐ

6ページの、

2 電源をつなぐ

を参照してください

2 カードを入れる

別売のマルチメディアカード（またはSDメモリーカード）が必要です。

ふたを閉じる

3 撮影する

4 再生する

ロックボタンを
押したまま
「ビデオ」にする

ロックボタン

選択・戻し

選択・送り

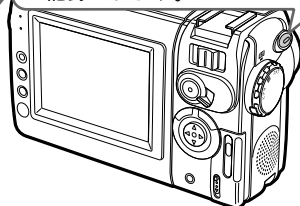
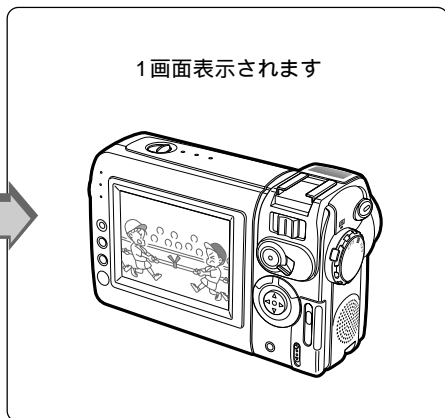
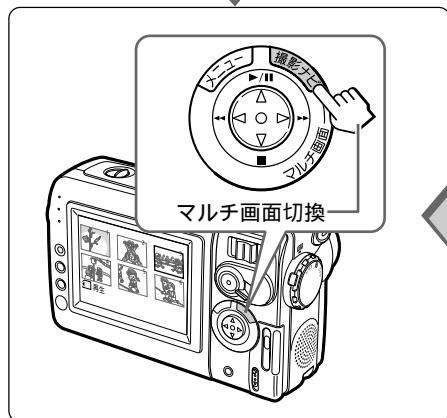
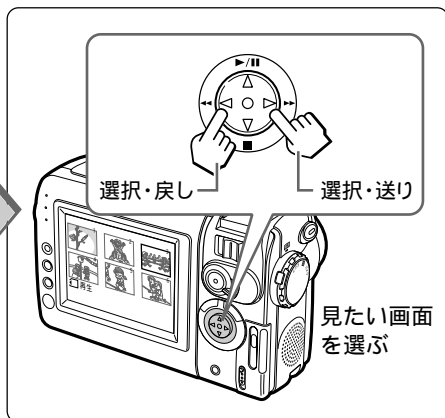
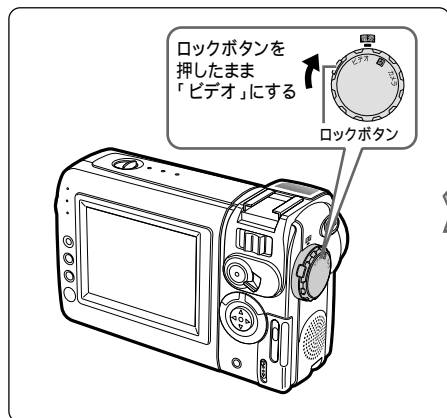
見たい画面
を選ぶ

メニュー

撮影ナビ

マルチ画面

マルチ画面切換

1画面表示されます

くわしくは……

• カードを取り付ける ‥‥‥ 102

• 静止画を撮る‥‥‥‥‥‥ 104

• 静止画を見る‥‥‥‥‥‥ 108

本機の特長

68万画素CCD搭載

・動画に加えて高精細な静止画の撮影ができます。

光学10倍、デジタル200倍の迫力望遠

・遠くの被写体も大きく撮影。運動会などで威力を発揮します。

高音質ズームマイクを同梱

・よりリアルで臨場感あふれる高音質な音響を、光学ズーム連動のズームマイクが記録します。

デジタルカメラ感覚でカードに静止画が記録できる、マルチメディアカードスロット（SDメモリーカード対応）を標準装備

・マルチメディアカード（またはSDメモリーカード）に静止画を記録。パソコンへの映像取り込みも、別売のSDメモリーカード/マルチメディアカード用PCカードアダプターを使うだけの手軽さです。

初めての人でも、簡単撮影

・画面に出てくる“リッキーくん”の案内で、ズーム操作やパンニングなどの練習ができる撮影ナビ機能を搭載。撮影の基本テクニックが、楽しくかんたんにマスターできます。

本書の見かた

この取扱説明書の見かたについて

説明している機能が使えるモード

- 以下の説明が、どのモードのときに行えるのかを示します。

操作するボタンなどの一覧

- その項目の中で操作するボタンやスイッチの場所を示します。

操作手順

- 手順1から順に操作してください。

お知らせ・ヒント

- 説明している機能に関連するヒントやお知らせを示します。

特殊効果を付ける（演出効果）

メディア切換スイッチ
決定ボタン
メニューボタン
操作ボタン
電源スイッチ

撮影や再生する映像にデジタル処理をして、特殊効果を加えることができます。

モノクロ
白黒になります。

ネガポジ
写真のネガフィルムのようになります。

セピア
古い写真風になります。

ブルー
青いフィルターをかけたような映像になります。

ソラリ（ソラリゼーション）
明暗をはっきりさせたイラストのようになります。

1 テープ撮影モードにする

●全てのモードで操作できます。
●モードの切り換えかた→37ページ

2 メニュー「 」から、「演出効果」を選び、決定する

「標準」、「モノクロ」、「セピア」、「ソラリ」、「ネガポジ」、「ブルー」の中から選択・決定します。
（メニューの選びかた→38ページ）

選ぶ
決定

撮影機能
演出効果
シーンアジャスト
フルオート設定
フォーカス
ホワイトバランス
あかるさ
シャッタースピード
撮影スタンバイ
もどる

標準
モノクロ
セピア
ソラリ
ネガポジ
ブルー

お知らせ
● **スナップ撮影中は、演出効果の切り換えはできません。**

●テープまたはカード再生モードのときは、 ／ （再生設定）項目で「演出効果」を選んでください。
●演出効果を使用しないとき（もとの映像に戻すとき）は、「標準」を選びます。

テープで撮る
テープを見る
カードで撮る
カードを見る
より楽しく使う
特殊効果を付ける（演出効果）
シーンの切り換わりを効果的に撮る（フェード）

89

本書で使用のアイコン（絵文字）について

- テープで撮る ············ メディア切換スイッチが「**テープ**」で、電源スイッチが「**カメラ**」になっている状態のことです。
- カードで撮る ············ メディア切換スイッチが「**カード**」で、電源スイッチが「**カメラ**」になっている状態のことです。
- テープを見る ············ メディア切換スイッチが「**テープ**」で、電源スイッチが「**ビデオ**」になっている状態のことです。
- カードを見る ············ メディア切換スイッチが「**カード**」で、電源スイッチが「**ビデオ**」になっている状態のことです。
- **お知らせ** ······ もう少し詳しい説明や、機能の制限事項です。
- **も使えます** ····· 本体での操作のほかに、ワイヤレスリモコンでも操作できることを示しています。

本書をご覧になるにあたって

- 本書内の画面表示やイラストは、説明のために簡略化しておりますので、実際とは多少異なります。
- 液晶モニターの画像を説明するのにスチル写真やイラストを使っていますので、実際の表示とは異なります。
- 本書ではマルチメディアカードまたはSDメモリーカードを「カード」と表記しています。
- 本書の内容については、将来予告なしに変更することがあります。ご了承ください。

安全にお使いいただくために

ご使用の前に

- 「安全にお使いいただくために」は使う前に必ず読み、正しく安全にご使用ください。

この取扱説明書には、安全にお使いいただくためにいろいろな表示をしています。その表示を無視して誤った取り扱いをすることによって生じる内容を、次のように区分しています。内容をよく理解してから本文をお読みになり、記載事項をお守りください。

 危険 人が死亡または重傷を負うおそれが高い内容を示しています。

 警告 人が死亡または重傷を負うおそれがある内容を示しています。

 注意 人がけがをしたり財産に損害を受けるおそれがある内容を示しています。

図記号の意味

気をつける必要があることを表しています。

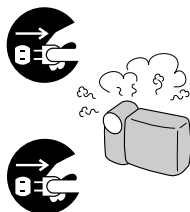
してはいけないことを表しています。

しなければならないことを表しています。

- **「安全にお使いいただくために」はビデオカメラ共通のものです。記載されているビデオカメラのイラストは、実物とは異なりますので、ご了承ください。**

⚠警告

■ 煙が出ている、変なにおいや音がするなどの異常状態のときは電源プラグを抜く

- 異常状態のまま使用すると、火災・感電の原因となります。電源プラグをコンセントから抜いて（ACアダプター使用時）、販売店に修理をご依頼ください。お客様による修理は危険ですから絶対おやめください。
- このビデオカメラを落としたり、キャビネットを破損した場合は、機器本体の電源スイッチを切り電源プラグをコンセントから抜いて（ACアダプター使用時）、販売店にご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。

■ 不安定な場所に置かない

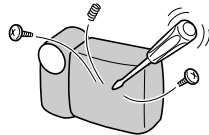
- ぐらついた台の上や傾いた所など不安定な場所に置かないでください。落ちたり、倒れたりして、けがの原因となります。

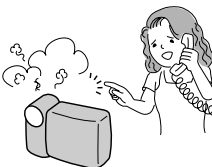
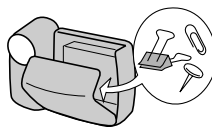
⚠警告

■ ボタン電池は幼児の手の届かないところへ置く 飲み込んだときは、ただちに医師と相談を

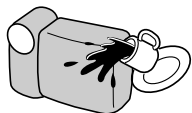
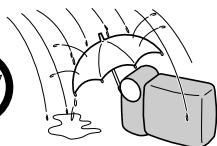
- ボタン電池を取り外した場合は、誤って口に入れることがないように保管してください。飲み込んで胃などに止まると大変危険です。飲み込んだ恐れがあるときは、ただちに医師と相談してください。

■ キャビネットは絶対に開けない

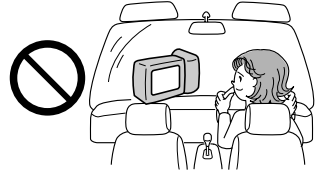
- 感電の原因となります。内部の点検・調整・修理は販売店にご依頼ください。
- このビデオカメラを分解したり改造しないでください。発熱・発火・感電・けがの原因となります。

■ 内部に物や水などを入れない

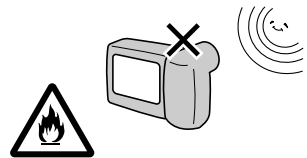
- このビデオカメラの開口部(通風孔、ビデオテープの挿入口など)から内部に金属類や燃えやすいものなど異物を差し込んだり、落とし込んだりしないでください。火災・感電の原因となります。
特にお子様のいるご家庭では注意してください。
- 異物や水がビデオカメラの内部に入った場合は、電源スイッチを切り電源プラグをコンセントから抜いて（ACアダプター使用時）、販売店にご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。特にお子様のいるご家庭では注意してください。

■ 水をかけたり、ぬらしたりしない

- 水が入ったり、ぬらさないでください。火災・感電の原因となります。雨天、降雪中、海岸、水辺での使用は特にご注意ください。
- 風呂、シャワー室では使用しないでください。火災・感電の原因となります。
- コップ、化粧品、薬品や水などの入った容器を置かないでください。こぼれたり、中に入った場合、火災・感電の原因となります。

つづく

⚠警告

■ 移動中は液晶画面を見ない

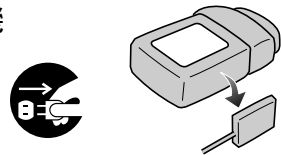
● 自動車などの運転中や歩行中に操作をしたり、画面を見ないでください。けがをしたり、交通事故を起こす原因となります。動きながら撮影するときは、まわりに気をつけてください。

■ レンズに太陽等の強い光が進入する状態で長時間放置しない

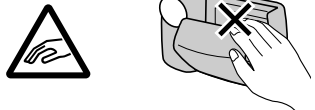
● レンズの集光作用により、火災が発生する原因となります。

⚠注意

■ 油煙、湯気、湿気、ほこりなどが多い場所に置かない

● 調理台や加湿器のそばなど油煙や湯気が当たるような場所に置かないでください。火災・感電の原因となることがあります。

■ お手入れのときは電源供給機器を本機から取り外す

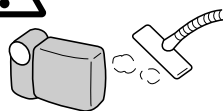
● 感電の原因となることがあります。（ACアダプター使用時）

■ ビデオテープ挿入口などのすきまに手を入れない

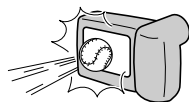
● ビデオテープ挿入口から、手を入れないようにしてください。けがの原因となることがあります。特に小さなお子様のいるご家庭ではご注意ください。

■ 日中の窓を閉めきった自動車の中など、異常に温度が高くなる場所に放置しない

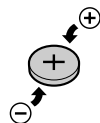
● キャビネットが高温になり、さわるとやけどの原因となることがあります。

⚠注意

■ 3年に一度くらいはビデオカメラ内部の清掃を販売店に依頼する

- 内部にほこりがたまったまま、長い間掃除をしないと火災や故障の原因となることがあります。特に、湿気の多くなる梅雨期の前に行なうと、より効果的です。なお、内部掃除費用については、販売店などにご相談ください。

■ 液晶モニターに衝撃をあたえない

- ガラスでできていますので、割れるとけがをする恐れがあります。

■ 電池を入れるときは極性表示（プラス⊕とマイナス⊖）の向きを間違えない

- 間違えると電池の破裂・液もれによって、火災・けがや周囲を汚損する原因となることがあります。

■ 機器の上に乗らない

- この機器に乗らないでください。特に、小さなお子様のいるご家庭ではご注意ください。こわれたり、けがの原因となることがあります。

■ 指定以外の電池は使用しない

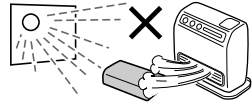
- 電池の破裂・液もれによって、火災・けがや周囲を汚損する原因となることがあります。

つづく

バッテリーパックについて

⚠危険

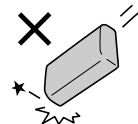
■ バッテリーパックの取扱いについて

● バッテリーパックを使用するときは、次のことを必ず守ってください。バッテリーパックを液もれ、発熱、破れつさせる原因となります。
1. 分解や改造をしたり、端子に直接ハンダ付けしない。
2. 取り外したバッテリーパックの⊕極と⊖極を針金・ネックレスなどの金属類でショートさせない。
3. 直射日光の当たるところや自動車のダッシュボードなどの高温（60℃以上）になるところに置かない。
4. 水や火の中に投入したり、加熱したりしない。
5. 専用の充電器以外は使用しない。

⚠警告

■ バッテリーパックの取扱いについて

1. 持ち運ぶ際は必ず保護カバーをする。
2. 強い衝撃を与えたり落下をさせない。
3. 子供の手の届くところに置かない。
4. 電子レンジや洗濯機に入れない。

● 乳幼児の手の届かない所で使用、保管してください。

● バッテリーパック内部の液が目に入ったときは、失明の恐れがありますので、こすらずにすぐにきれいな水で洗った後、直ちに医師の治療を受けてください。また、皮膚や衣類に付着した場合には皮膚に傷害を起こす恐れがありますので、直ちにきれいな水で洗い流してください。

⚠注意

■ 安全のため、ご使用後は必ずバッテリーパックを取り外し、涼しい場所に保存する

■ バッテリーパックを充電するときに

● 充電するときは、10℃～30℃の範囲で使用してください。この温度範囲以外では、バッテリーパックの液もれ、発熱、破れつの原因となることがあります。

ACアダプターについて

⚠警告

■ ACアダプターの取扱いについて

- リチウムイオンタイプバッテリーパック専用の充電器です。リチウムイオンタイプバッテリーパック以外の充電には使用しないでください。誤って使用した場合、バッテリーパックが液もれ、発熱、破れつする原因となります。

- 本体や付属の接続コードの接点部に金属類を差し込まないでください。感電、発熱、発火の原因となります。

■ ACアダプターの電源コードを破損するようなことはしない

- 電源コードを傷つけたり、加工したり無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、加熱したりしないでください。電源コードが破損して火災・感電の原因となります。

- 電源コードが傷んだら(芯線の露出、断線など)販売店に交換をご依頼ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。

- 電源コードの上に重いものをのせたり、コードが機器の下敷きにならないようにしてください。コードに傷がついて、火災・感電の原因となります。コードの上を敷物などで覆うことにより、それに気付かず、重いものをのせてしまうことがあります。

■ 雷が鳴り出したらACアダプターの電源プラグには触れない

- 感電の原因となります。

■ ACアダプターは表示された電源電圧で使用する

- 表示された電源電圧(交流100ボルト～240ボルト)以外で使用すると、火災・感電の原因となります。

■ ACアダプターの電源プラグの刃および刃の付近にほこりや金属物が付着している場合は乾いた布で取り除く

- そのままで使用すると火災・感電の原因となります。

つづく

⚠注意

■ ACアダプターを使うときは

- **電源プラグをぬれた手でさわらない**
- **プラグやコードが傷ついたまま使わない**
- **市販の「電子式変圧器」は使用しない**

火災・感電・故障の原因となることがあります。

■ ACアダプターの電源コードを熱器具に近づけない

- コードの被覆が溶けて、火災・感電の原因となることがあります。

■ ACアダプターの電源プラグを抜くときは電源コードを引っ張らない

- コードが傷つき火災・感電の原因となることがあります。必ずプラグを持って抜いてください。

■ 旅行などで長時間ご使用にならないときは、電源プラグを抜く

- 安全のため必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。火災の原因となることがあります。
- ご使用後やご使用にならないときは、安全のため電源プラグをコンセントから抜いてください。感電、発熱、発火の原因となることがあります。

■ ACアダプターの電源プラグは根元まで確実に差し込む

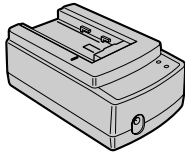
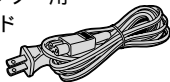
- 差し込みが不完全なときは、発熱したり、ほこりが付着して火災の原因となることがあります。
- 刃にふれると感電の原因となることがあります。

■ ACアダプターの電源プラグを根元まで差し込んでもゆるみがあるときはコンセントに接続しない

- 発熱して火災の原因となることがあります。販売店や電気工事店にコンセントの交換を依頼してください。

付 属 品

付属品は次のものが入っています

- ACアダプター
  部品番号
  (UADP-0331TAZZ)

- ACアダプター用
  電源コード

- バッテリーパック
  (VR-BLN10)

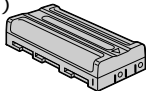
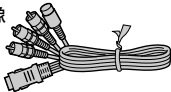
- AV・S映像
  ケーブル

- DCケーブル

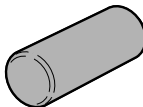
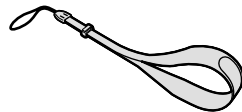
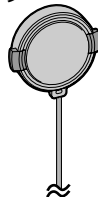
- ワイヤレス
  リモコン

- ズームマイク

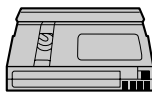
- ウインド
  スクリーン

- ハンドストラップ

- レンズフード

- レンズキャップ

- 三脚アダプター

- リモコン用ボタン電池(CR2025)
- 本体用ボタン電池(CR2025)
- 取扱説明書
- 保証書
- クリーニングクロス

すぐにお買い求めいただきたいもの

別売品

- ビデオテープ
  (ミニDVカセット　VR-DVM60)

- マルチメディアカード
- SDメモリーカード

別売品について

別売品の詳細については、ビデオカメラ総合カタログをご覧ください。

カメラからの映像(再生映像)をパソコンに取り込みたいとき

- パソコン接続キット「ピクスラボ」
  (VR-PK150)
- USB動画キット「ピクスラボ」
  (VR-PKU20)

バッテリーパック

- 標準タイプバッテリーパック
  (VR-BLN10)
- 長時間タイプバッテリーパック
  (VR-BLN20)

カメラを手軽に持ち運びたいとき

- モバイルポーチ
  (VR-MPN10)

お使いになる前に

お使いになる前に知っておいてください

試し撮りをしてください

- 大切な撮影(旅行・結婚式など)の場合には、かならず事前に試し撮りをして、正常に録画・録音されていることを確かめてください。

録画内容の補償について

- 本機、ビデオテープ、およびカードを使用中、万一これらの不具合により、録画・録音・記録されなかった場合の内容の補償についてはご容赦ください。

カードの画像について

- 他機で記録、作成した画像の本機での再生、本機で記録した画像の他機での再生はできない場合があります。あらかじめお確かめください。

本機で使用できるビデオカセットは

- Mini DV マークの付いた「ミニDVカセット」です。

本機で使用できるカードは

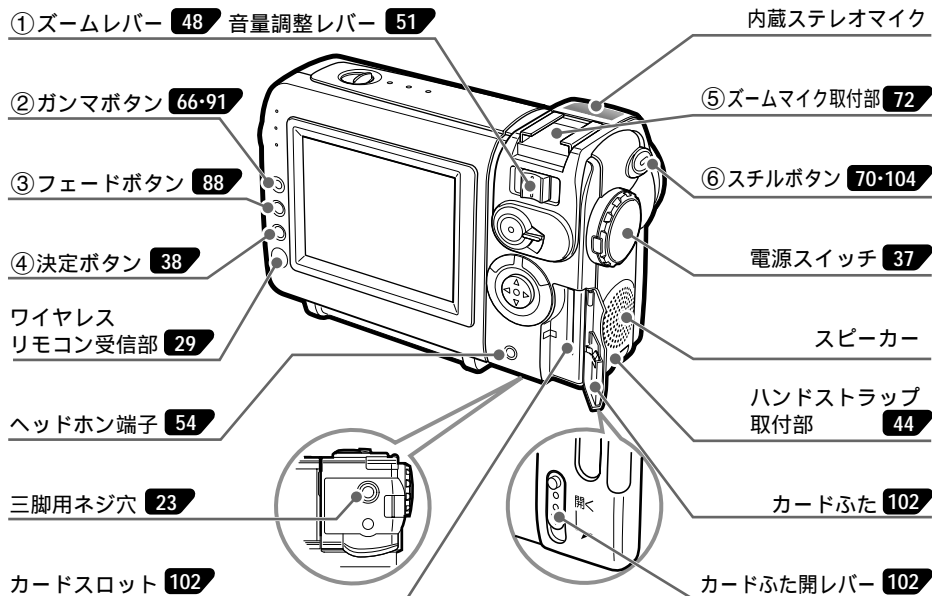
- マルチメディアカード、SDメモリーカードです。

著作権などについて

- **あなたが本機で撮影したものは、個人で楽しむなどのほかは、著作権法上、権利者に無断で使用できません。**
  なお、実演や興行、展示物などのうちには、個人として楽しむなどの目的であっても撮影を制限している場合がありますのでご注意ください。
- Microsoft、Windowsは米国Microsoft Corporationの米国および他の国における登録商標または商標です。
- DPOFは、キヤノン(株)、イーストマン・コダック社、富士写真フイルム(株)、松下電器産業(株)の商標です。
- 本機で再生できる静止画データのうち「DCF」とは、(社)電子情報技術産業協会(JEITA)の規格「Design rule for Camera File system」の略称です。主としてデジタルカメラの画像ファイルを関連機器間で簡便に利用しあうことを目的として制定された規格です。ただし「DCF規格」は、機器間の完全な互換性を保証するものではありません。
  DCF 本ロゴマークは、(社)電子情報技術産業協会の「Design rule for Camera File system」の規格を表す団体商標です。
- その他の社名、および商品名は、それぞれ各社の商標または登録商標です。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会(VCCI)の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。
取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

各部のなまえとおもな機能

くわしくは ▭ ページをご覧ください。
製品改良のため、外観の一部を予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。

① **ズームレバー・音量調整レバー**

- **撮影時：**ズームレバーとして働きます。
- **再生時：**音量調整レバーとして働きます。

② **ガンマボタン**

- **撮影時：**逆光のときや、暗い場所で撮影するときに使います。
- **再生時：**暗く写っている被写体を、見やすい明るさにしたいときに使います。

③ **フェードボタン**

テープ撮影時に、フェードイン/フェードアウトさせたいときに使います。

④ **決定ボタン**

- メニュー項目を選択したあと、選んだ項目を決定するときに使います。
- マニュアル機能を使い、マニュアル項目を調整したあと、調整値を決定するときに使います。
- カード再生時、マルチ画面(画像一覧表示画面)から1画面へ切り換えることもできます。

⑤ **ズームマイク取付部**

付属のズームマイクを取り付けるときに使います。

取付部サイズは、市販のアクセサリーには適合しません。

⑥ **スチルボタン**

静止画を、テープまたはカードに記録するときに使います。

- **テープ撮影時：**押し込むと静止画面になり、録画スタート/ストップボタンを押してテープに静止画を記録します。(**70**ページ)
- **カード撮影時：**軽く押してピントを合わせたあと、押し込んで、カードに記録します。(**104**ページ)

① **メディア切換スイッチ**

テープで撮影/再生をするか、カードで撮影/再生をするかを、切り換えるときに使います。

② **通信端子**

別売のパソコン接続キット（VR-PK150）を使ってパソコンと接続するときに使います。

③ **DV端子（i.LINK）**

DV端子付きのビデオ機器と接続するときに使います。

※i.LINKは、IEEE1394-1995仕様およびその拡張機能です。

i は、i.LINKのマークです。

④ **S映像/映像/音声端子**

- テレビと接続するときに使います。
- 他のビデオ機器やオーディオ機器などの、外部機器と接続するときに使います。

⑤ **メニューボタン**

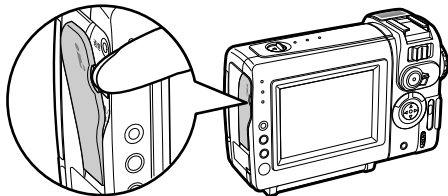
各種設定を行うメニュー画面を出すときに使います。

⑥ **操作ボタン**

- **テープ再生時：**テープ走行操作ボタンとして働きます。再生/静止/巻戻し/早送り/停止の操作をするときに使います。
- **カード再生時：**静止画の送り/戻しボタンとして働きます。画像の選択をするときに、◁▷△▽を使います。
- **メニュー設定時：**メニュー選択ボタンとして働きます。メニュー項目の選択をするときに、△▽ を使います。

⑦ **撮影ナビボタン・マルチ画面ボタン**

- **テープ／カード撮影時：**撮影ナビ機能を使いたいときに押します。
- **カード再生時：**マルチ画面（画像一覧表示画面）と1画面を切り換えるときに使います。

※端子部ふたの外しかた

①カセット入れ PUSH／押す マーク 36

ズームレンズ

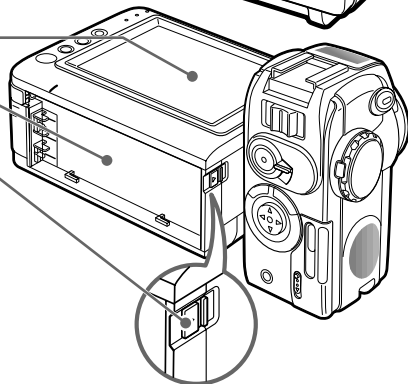
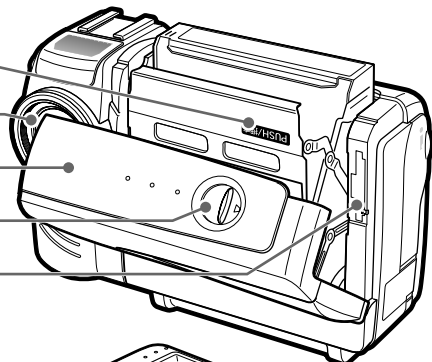
カセットふた

カセットふた開レバー 36

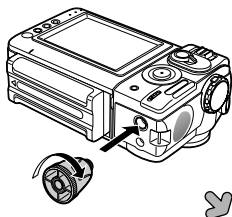
ボタン電池収納部 33

液晶モニター

バッテリー/DCケーブル取付部 31·32

バッテリー/DCケーブル取外しレバー 31

① **カセット入れ PUSH／押す マーク**
テープを入れたあと、カセット入れを閉じるときに使います。

三脚アダプターを取り付ける

三脚などに取り付けるときは、付属の三脚アダプターを矢印の方向に回して取り付けてください。

三脚台の位置決ピンがへこまないタイプの三脚へは取り付けられません。

ズームマイクの保管について

ズームマイクをご使用にならないときは、ウインドスクリーンの変形を防ぐため、梱包されていたときのカバー(筒)に収納しておくことをおすすめします。

ズームマイク

マイク本体

シュー固定ネジ

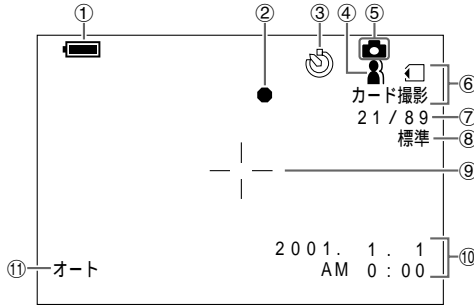
ウインドスクリーン

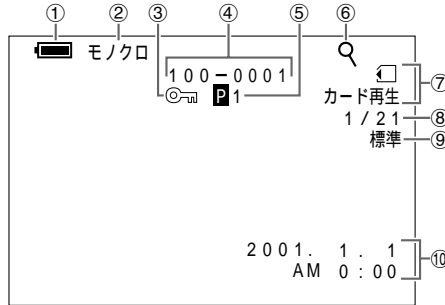
テープ撮影モードの画面

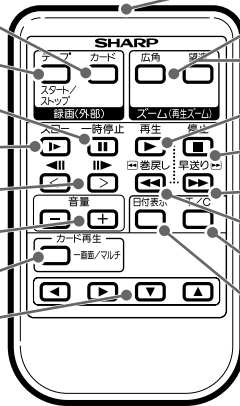
①**バッテリー残量表示（124ページ）**
②**アドバイス表示（61ページ）**
撮影ナビ機能で、アドバイスを選んでいるときに表示されます。
③**タイムコード表示（86ページ）**
撮影の経過時間を表示します。
④**ブレ補正表示（76ページ）**
ブレ補正が「入」のとき表示されます。
⑤**タリー表示（47ページ）**
⑥**録画状態表示（47ページ）**
⑦**ズーム表示（48ページ）**
⑧**音声記録モード表示（100ページ）**
16bit：高音質で記録するときに設定します。
（16bit設定時に表示されます。）
⑨**ファインダー表示（59ページ）**
⑩**日付・時刻表示（34・54ページ）**
設定した日付・時刻を表示します。
⑪**テープ残量表示（124ページ）**
⑫**録画モード表示（49ページ）**
LPモード設定時に表示されます。
⑬**サマータイム表示（126ページ）**
⑭**オート表示（79ページ）**
オートモードであることを示します。
（マニュアル撮影機能が設定されていると表示されません。）
⑮**撮影スタンバイ表示（58ページ）**
⑯**シーンアジャスト表示（77ページ）**
⑰**フェード表示（88ページ）**
⑱**ガンマ表示（66ページ）**
（マークはガンマ＋逆光補正に設定されているときに表示されます。）

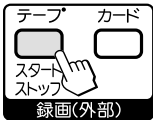
テープ再生モードの画面

①**バッテリー残量表示**
②**演出効果表示（89ページ）**
演出効果の種類を表示します。
③**タイムコード表示**
④**音量表示（51ページ）**
⑤**再生ズーム表示（53ページ）**
再生ズーム中であることを示します。
⑥**入力切換表示（97ページ）**
映像入力の表示です。
⑦**音声表示（101ページ）**
再生している音声の種類を表示します。
⑧**日付・時刻表示（54ページ）**
撮影した日の日付・時刻を表示します。
⑨**録画モード表示**
⑩**再生状態表示（51ページ）**
巻戻し、再生／静止、早送りなど、再生状態を記号で表示します。
⑪**ガンマ表示（91ページ）**
ガンマ「入」のときに表示されます。

カード撮影モードの画面

①**バッテリー残量表示**
②**セルフタイマー動作中表示（107ページ）**
③**セルフタイマー表示（107ページ）**
④**ブレ補正表示**
⑤**ピント表示（104ページ）**
ピント合わせ中は点滅し、ピントが合うと点灯します。
⑥**カードモード表示（104ページ）**
カード撮影モードであることを示します。
⑦**撮影枚数／残り枚数表示（105ページ）**
⑧**画質表示（103ページ）**
設定した画質を表示します。
⑨**ファインダー表示（59ページ）**
⑩**日付・時刻表示**
設定した日付・時刻を表示します。
⑪**オート表示（79ページ）**

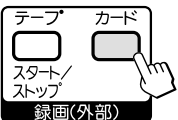
カード再生モードの画面（1画面表示時）

①**バッテリー残量表示**
②**演出効果表示**
演出効果の種類を表示します。
③**プロテクトマーク（114ページ）**
④**静止画ファイル名表示（109ページ）**
撮影時に、自動的に付けられる静止画のファイル名です。
⑤**プリントマーク（120ページ）**
⑥**再生ズーム表示（53ページ）**
⑦**カードモード表示（108ページ）**
カード再生モードであることを示します。
⑧**再生画像表示番号／記録枚数（109ページ）**
⑨**画質表示（108ページ）**
⑩**日付・時刻表示**
撮影した日の日付・時刻を表示します。

各部のなまえとおもな機能(つづき)

テープに動画を撮影

テープ録画スタート／ストップボタンを押す
もう一度押すと停止し、撮影待機状態になります。

カードに静止画を撮影

カード録画ボタンを押す

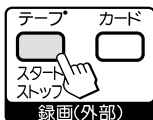
テープに静止画を撮影

1. カード録画ボタンを押す
スナップ効果の設定に従った静止画になります。

2. テープ録画スタート/ストップボタンを押す
静止画がテープに録画されます。

ズーム

広角ボタンまたは望遠ボタンを押す

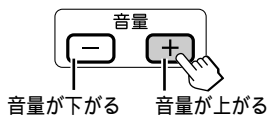
テープの再生

1. 巻戻しボタンまたは早送りボタンを押す
見たい位置までテープを巻戻しまたは早送りします。

2. 再生ボタンを押す
再生が始まります。

3. 停止ボタンを押す
再生を停止します。

音量の調整 テープを見る

音量調整ボタンを押す

再生ズーム テープを見る カードを見る

1. 再生中(または静止画再生中)にズームボタンを押す

2.「◀」「▶」「▼」「▲」を押し、見たい部分を探す

3. もとのサイズに戻すときは、「広角」を押す
最広角にすると、もとのサイズに戻ります。

静止画再生 テープを見る

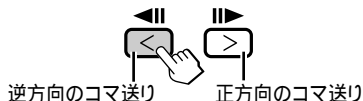
再生中に、一時停止ボタンを押す

静止画再生が約5分以上続くと、テープ保護のため自動的に再生状態になります。

コマ送り テープを見る

1. 再生中に一時停止ボタンを押す

2. 再生方向ボタンを押す

スローモーション テープを見る

・再生中にスローボタンを押す

スロー再生が約10分以上続くと、テープ保護のため自動的に再生状態になります。

・スロー再生中に再生方向ボタンを押す
再生方向が変わります。

逆方向に再生(逆再生) テープを見る

再生中に、再生方向ボタンを押す

カードの再生 カードを見る

1. カード再生ボタンを押す
押すたびに「一画面」⇔「マルチ画面」になります。

2. ◀ ボタン/▶ ボタンを押し、見たい画像を選ぶ

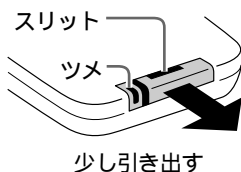
日付表示の入/切 テープで撮る カードで撮る テープを見る カードを見る

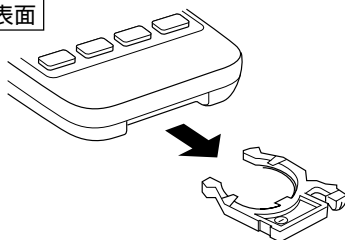
日付表示ボタンを押す
押すたびに「日」⇒「日・時」⇒「切」⇒「日」の順に切り換わります。

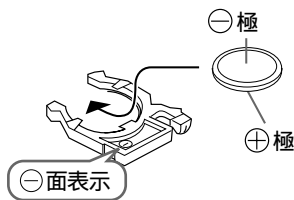
タイムコードの入/切 テープで撮る テープを見る

T/Cボタンを押す
押すたびに入/切します。

ワイヤレスリモコンへのボタン電池の入れかた

1 ツメを右に押したまま、スリット部分に爪をかけてボタン電池入れを少し引き出す

● ボタン電池の取り扱いにご注意ください。
ボタン電池の取り扱いについて詳しくは13,15ページをご覧ください。

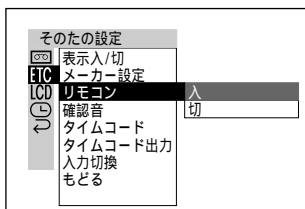
2 リモコンを表に返し、ボタン電池入れを引き抜く

3 ボタン電池を入れる

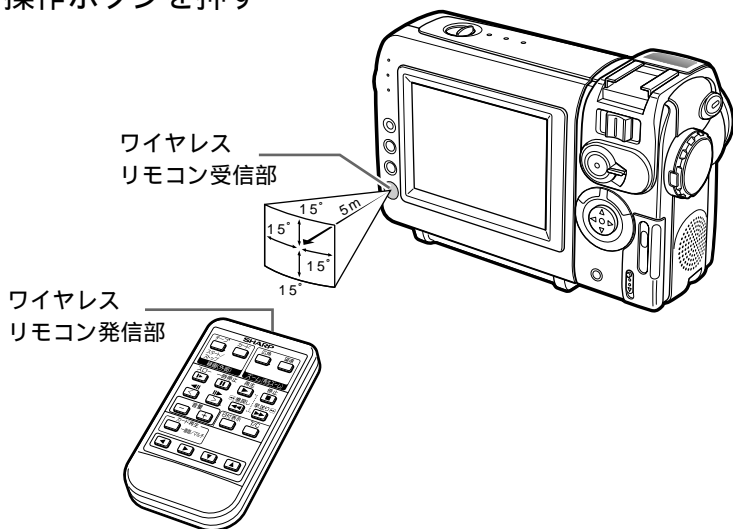
ボタン電池入れ

●逆に入れるとワイヤレスリモコンは動作しません。

ボタン電池の⊖極とボタン電池入れの⊖面表示を同じ側にしてください。

4 ボタン電池入れをワイヤレスリモコンに戻す

ワイヤレスリモコンの使いかた

ワイヤレスリモコンを使う前に
テープ再生モードのメニュー画面を出し、「ETC（そのたの設定）」項目の「リモコン」を選び、「入」で決定する

（メニューの選びかた→38ページ）

ワイヤレスリモコン発信部を本体のワイヤレスリモコン受信部に向け、操作ボタンを押す

お知らせ

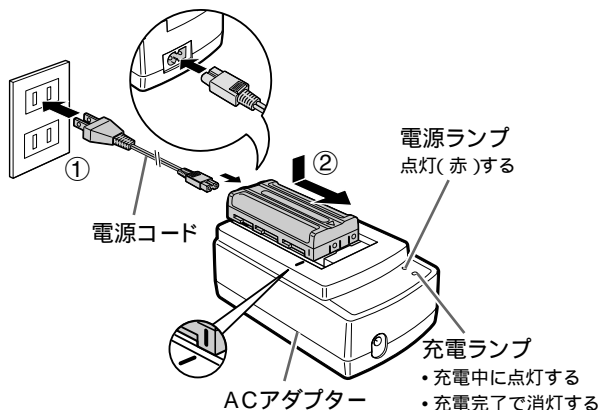
- ●ワイヤレスリモコンを使うときは、ワイヤレスリモコン受信部に直射日光や照明器具の強い光が当たらないようにご注意ください。リモコン操作のできる距離が短くなったり、操作できなくなることがあります。
- ●ワイヤレスリモコン受信部との間に障害物がないようにご注意ください。
- ●ワイヤレスリモコンの電池寿命は通常、1年が目安です。

バッテリーパックを充電する

バッテリーパックは、充電してからお使いください。充電するときは、ACアダプターからDCケーブルを必ず取り外してください。（接続されていると、充電されません。）

1 ①電源コードをACアダプターとコンセントにそれぞれ差し込む

②ACアダプターの▌印とバッテリーパックの▌印を合わせ、押しつけながらすべらせる

お知らせ

● **バッテリーパックについての大切な情報が記載されていますので、「バッテリーパックについて」をよくお読みください。（134ページ）**

●充電ランプ消灯後、さらに60分程度バッテリーパックを取り付けたままにしておくと、消灯直後に使用するよりも、若干長くご使用になれます。

2 充電終了後、バッテリーパックをACアダプターから取り外す

充電時間と連続撮影時間について

付属のバッテリーパック：VR-BLN10

充電時間	約 80分
連続撮影時間	約 90分
実使用時間	約 50分

●撮影・停止の頻度によって、また寒冷地などでの使用では、撮影時間が短くなります。

●充電時間は、使い切ったバッテリーパックを充電するのに必要な時間です。

別売のバッテリーパック：VR-BLN20（長時間タイプ）

充電時間	約 140分
連続撮影時間	約 180分
実使用時間	約 100分

●本機に適合する別売バッテリーパックの充電時間、連続撮影時間等については、最新のカタログでご確認ください。

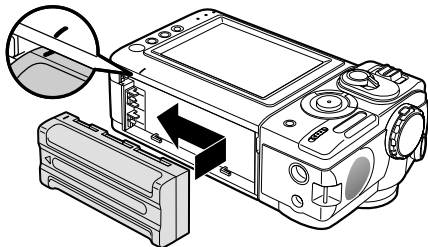
●周囲の温度やバッテリーの状態によって、充電時間が長くなることがあります。ご使用の前に充電ランプが消えているか確認してください。

バッテリーパックを取り付ける

バッテリーパックは、充電してからお使いください。

本体の▮印とバッテリーパックの▮印を合わせ、押しつけながら「カチッ」と音がするまで矢印方向にすべらせ、確実にロックする

お知らせ

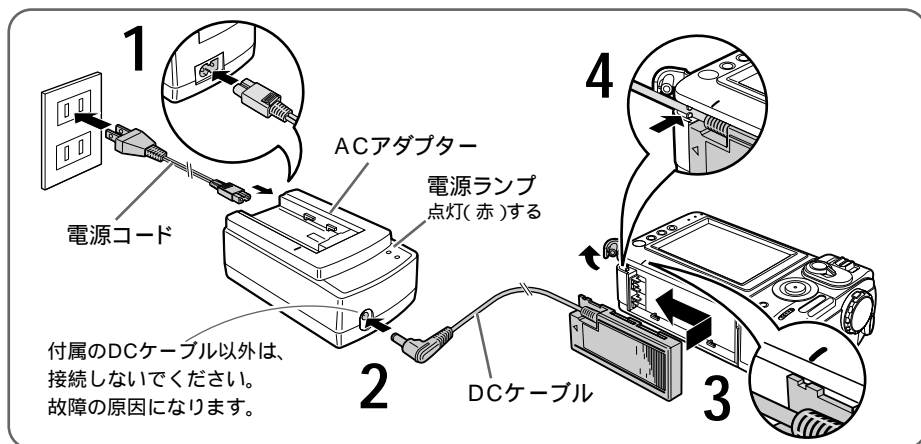
- バッテリーパックを取り付け／取り外すときは、誤作動を防ぐため、必ず電源スイッチを「切」にしてください。
- バッテリーパックの取り付け方向をまちがえないでください。故障の原因になります。
- 撮影時には、バッテリーパックが完全に取り付けられていることを確認してください。取り付けが不完全の場合、バッテリーパックが本体より外れ、足元に落ちるなどの危険があります。

バッテリーパックを取り外すとき

液晶モニター側を回転させ、バッテリー取外しレバーを矢印の方向に押しながら、ずらして外す

お知らせ

- 撮影・再生中にバッテリーパックを取り外さないでください。カードが読み書きできなくなったり、テープがヘッドに巻きついてテープを傷めることがあります。

ご家庭のコンセントで使う

コンセントから電源を取るには、付属のACアダプター、電源コードとDCケーブルが必要です。

1 電源コードをACアダプターとコンセントにそれぞれ差し込む

2 DCケーブルのプラグをACアダプターにつなぐ

3 本体の❙印とDCケーブルの凹部を合わせ、押しつけながらすべらせる

4 DCケーブルを本体のみぞにはさむ

DCケーブルのユニット部を取り外すとき

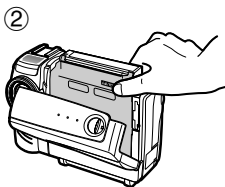
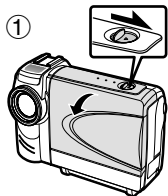
バッテリーパックと同じ方法で取り外してください。**（31ページ）**

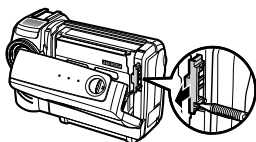
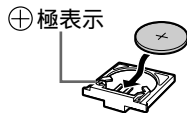
お知らせ

- **DCケーブルを取り付け／取り外すときは、誤作動を防ぐため、必ず電源スイッチを「切」にしてください。**
- **ACアダプターを安全にお使いいただくために、「安全にお使いいただくために」をよくお読みください。**
- **撮影・再生中にDCケーブルを取り外さないでください。カードが読み書きできなくなったり、テープがヘッドに巻きついてテープを傷めることがあります。**

ボタン電池を入れる

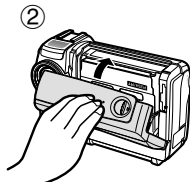
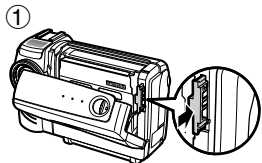
ボタン電池は、日付・時刻のメモリー用電源として使います。
ボタン電池挿入後は、日付と時刻を設定してください。（34ページ）

1 ① カセットふたを開く ② カセット入れの PUSH/押す マーク部分を「カチッ」と音がするまで押し、閉める

①
②
●電源が本体に装着されていると、カセット入れが自動的に出てきて、開きます。

2 ペン先など、先の細いものを使って、ボタン電池入れを引き出す

3 ボタン電池を入れる

交換するときは
ペン先など先の細いものを使って、電池を取り出す

お知らせ

● **ボタン電池は⊕極と⊖極の向きを正しく入れてください。**

4 ボタン電池入れを元どおりに取り付ける

①
②
お知らせ

● **ボタン電池を入れ終わったら、早めに日付・時刻の設定を行ってください。そのままにしておくと、ボタン電池の消耗が早くなります。**

ボタン電池について

ボタン電池の取り扱いにご注意ください。

● **ボタン電池の取り扱いについて詳しくは、13、15ページをご覧ください。**

●ボタン電池が使えなくなったら、液がもれて故障の原因となるおそれがありますのですぐに取り出してください。また、もれた液に触れると肌が荒れることがありますので、布でふき取るなど十分に注意してください。

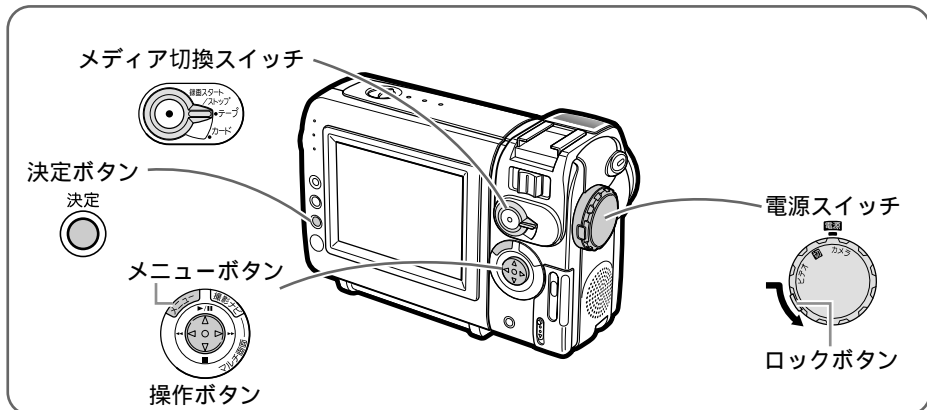
●万一、液もれが起こったときは、よくふき取ってから新しい電池を入れてください。

電池の交換時期は

●通常の使用で約１年間お使いいただけます。

●日常設定されている時刻が極端に遅れてきた場合には新しいボタン電池（CR2025）と交換してください。

●交換したボタン電池を廃棄する場合は、電気店などのボタン電池回収箱に入れてください。

日付・時刻を設定(修正)する

本機をお使いになる前に、日付・時刻を設定しておいてください。ここでは、例として「2001年10月10日午前10時30分」の合わせかたで説明します。

●設定する前に、ボタン電池が正しく入っていることを確認してください(**33**ページ)。

●一度、日付・時刻を設定すると、ボタン電池の容量が残っている間、動作します。

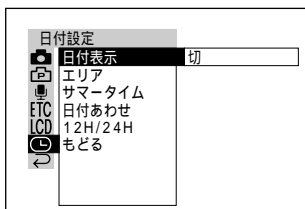
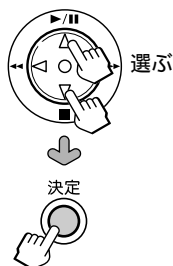
1 メディア切換スイッチを「テープ」、電源スイッチを「カメラ」にする

ロックボタン

●カード撮影モードでも操作できます。
●電源スイッチは、ロックボタンを押しながら動かします。

2 押す

メニュー画面が出ます。

3 △または▽を押して(日付設定)を選び、決定する

●はじめて日付・時刻を設定するときは、「日付あわせ」が選択された画面になります。
決定ボタンを押した後、手順**5**へ進んでください。

4 △または▽を押して「日付あわせ」を選び、決定する

5 △または▽を押して「年」を合わせ、決定する

日付あわせ 2001. 1. 1
AM 0:00

6 △または▽を押して「月」を合わせ、決定する

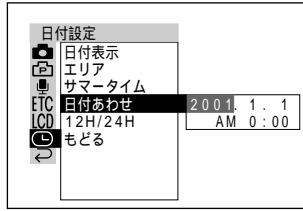
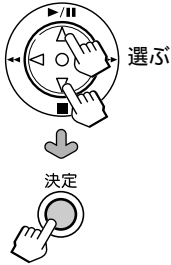
日付あわせ 2001.10. 1
AM 0:00

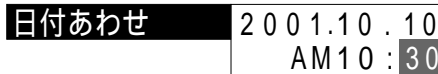
7 「年」「月」と同様に、△または▽を押して「日」「時」「分」を合わせる

「分」を合わせて決定ボタンを押すと、内部の時計が動き始めます。

日付あわせ 2001.10.10
AM10:30

8 押す

メニュー画面を消します。

お知らせ

● **メニュー画面は、約5分間操作しないと自動的に消えます。**

●途中で間違えたときは、決定ボタンを何度か押して、直したい位置に合わせてから設定し直してください。

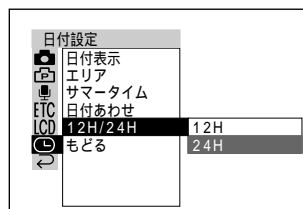
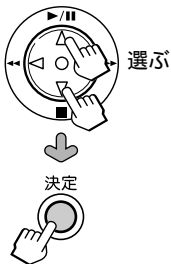
●年表示は次のように変わります。

→2001←…→2031←

●秒まで正確に合わせたいときは、「分」を合わせたあと、時報などと同時に決定ボタンを押してください。

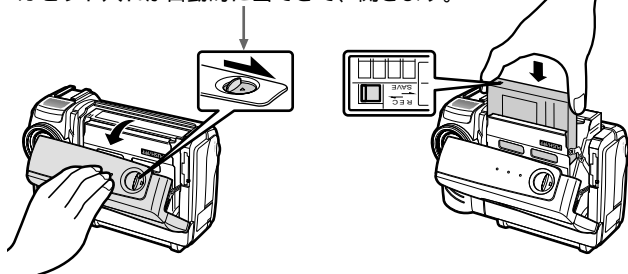
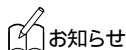
24時間制の表示にすることができます

① **手順4で「12H/24H」を選び、決定する**

② **「24H」を選び、決定する**

ビデオテープを入れる

別売のビデオテープ（Mini DV）が必要です。
本機を下に向けてビデオテープの出し入れをしないでください。テープを傷めることがあります。

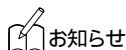
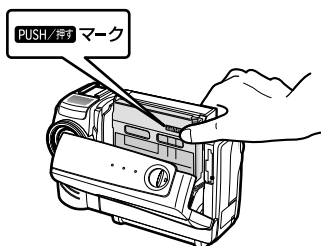
1 ふたを開き、カセットを入れる

ここをスライドさせ、ふたを確実に開く
カセット入れが自動的に出てきて、開きます。

● テープ窓および、誤消去防止ツマミが外側になるようにして入れます。

お知らせ

● **誤消去防止ツマミが閉じていることを確認してください。**

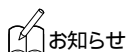
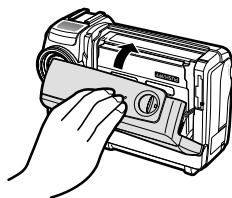
● ビデオテープの取り出しは、カセットふたを開いた後、カセット入れが開いてから行います。

2 PUSH/押す マーク部を「カチッ」と音がするまで押し、閉める

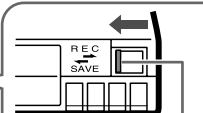
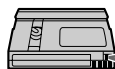
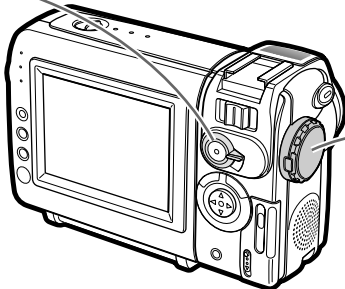
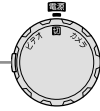
カセット入れが自動的に収納されます。

お知らせ

● **カセット入れを閉めるとき、電源スイッチを切り換えないでください。**
● **カセット入れに無理な力を加えないでください。**

3 カセット入れが完全に収納されたら、ふたを閉める

「カチッ」と音がするまでふたの中央を押して閉めてください。

お知らせ

● **カセット入れが出てくる途中で、ふたを閉めないでください。**
● **バッテリー容量がなくなり電源が切れると、テープが取り出せません。充電したバッテリーパックと交換してください。**

大切な録画済みテープを誤って消さないために
誤消去防止ツマミをスライドさせて、「SAVE」（開く）にしておくと、録画ができなくなります。「REC」に戻すと、録画可能になります。

電源を入れる・切る（モードの切り換え）

本機は、メディア切換スイッチの位置と電源スイッチの位置の組み合わせで、各モードを切り換えることができます。

ロックボタンを押しながら動かす
※**「切」**に動かすと、電源が切れます。
（ロックボタンは押さずに動かします。）

各組み合わせを以下のマークでタイトル横に示しています。

テープ撮影モード

メディア切換スイッチ	：テープ
電源スイッチ	：カメラ

カード撮影モード

メディア切換スイッチ	：カード
電源スイッチ	：カメラ

テープを見る

テープ再生モード

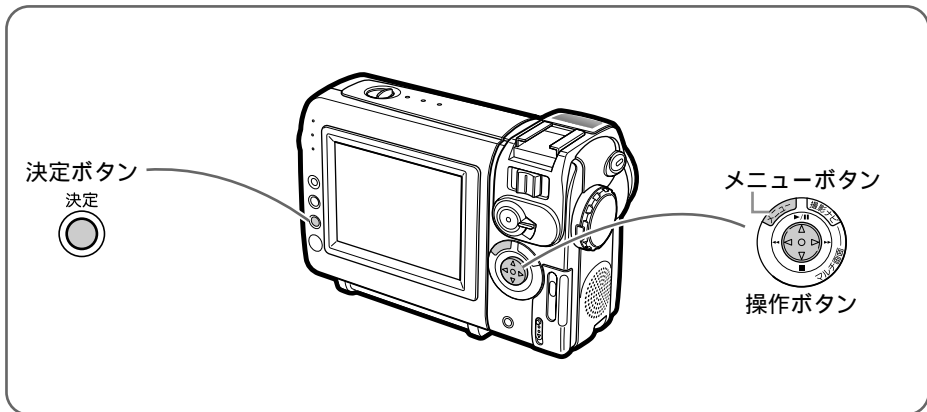
メディア切換スイッチ	：テープ
電源スイッチ	：ビデオ

カードを見る

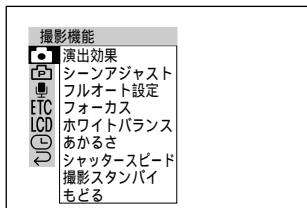
カード再生モード

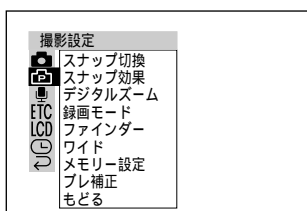
メディア切換スイッチ	：カード
電源スイッチ	：ビデオ

●撮影中や再生中に、メディア切換スイッチを操作しないでください。テープに傷が付いて再生できなくなったり、カードに記録されている画像データが壊れたりする原因となります。

メニューの選びかた

本機のいろいろな機能は、メニュー画面で設定します。ここでは、メニューの選択・決定のしかたについて説明します。

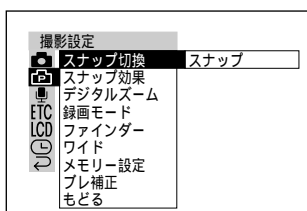
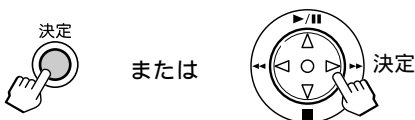
1 押す

(日付合わせをしていないときは、「日付あわせ」が選択されます。→**34**ページ)

(メニュー画面が出る)

2 △または▽を押し、設定したい機能のアイコンを選ぶ

(例：P(撮影設定)を選ぶ)

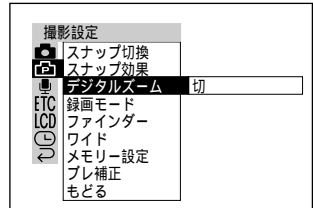
3 押して決定する

操作を途中で止めたいときは、↩を選び、決定します。(メニュー画面が解除されます。)

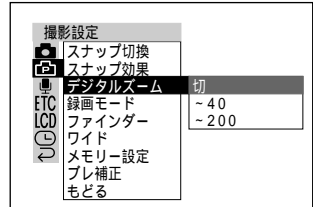
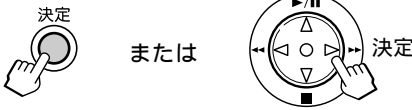
または

(例：P(撮影設定)で決定する)

項目がグレーで表示されている場合、その時点では設定することができないことを示しています。

4 △または▽を押し、設定したい項目を選ぶ

操作を途中で止めたいときは、「もどる」を選び、決定します。（1つ前の画面に戻ります。）

（例：「デジタルズーム」を選ぶ）

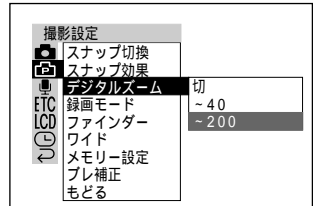
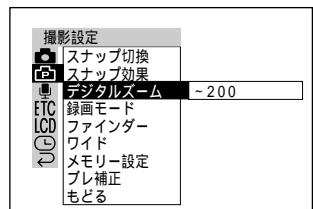
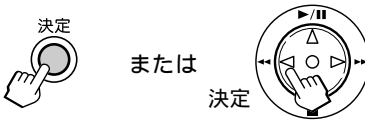
5 押して決定する

または

（例：「デジタルズーム」で決定する）

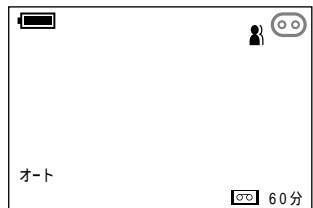
6 △または▽を押し、設定を選ぶ

（例：「〜200」を選ぶ）

7 押して決定する

または

デジタルズームが200倍に設定されます。

（例：「〜200」で決定する）

8 押す

メニュー画面が消えます。

（メニュー画面が消える）

これで、機能の選択・設定は完了です。

メニュー画面一覧

テープ撮影モードメニュー

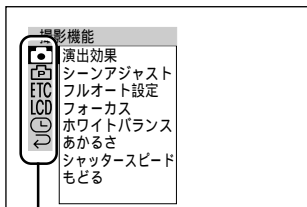
機能選択アイコン / 機能名 / 参照ページ

テープ再生モードメニュー

再生設定
- 演出効果
- スナップ効果
- アフレコ
- 音声切換
- AD変換出力
- メモリー設定
- もどる

機能選択アイコン	機能名	参照ページ
（再生設定）	演出効果	89ページ
	スナップ効果	92ページ
	アフレコ	98ページ
	音声切換	101ページ
	AD変換出力	133ページ
	メモリー設定	93ページ
	もどる	
ETC（そのたの設定）	表示入／切	125ページ
	メーカー設定	122ページ
	リモコン	29ページ
	確認音	125ページ
	タイムコード	86ページ
	タイムコード出力	87ページ
	入力切換	97ページ
	もどる	
LCD（液晶設定）	バックライト調整	123ページ
	液晶あかるさ	123ページ
	液晶こさ	123ページ
	もどる	
（日付設定）	日付表示	54ページ
	もどる	
（もどる）		

メニュー画面一覧(つづき)

カード撮影モードメニュー

機能選択アイコン / 機能名 / 参照ページ

撮影機能
演出効果
シーンアジャスト
フルオート設定
フォーカス
ホワイトバランス
あかるさ
シャッタースピード
もどる

(撮影機能)

- 演出効果 …… 89ページ
- シーンアジャスト …… 77ページ
- フルオート設定 …… 79ページ
- フォーカス …… 78ページ
- ホワイトバランス …… 80ページ
- あかるさ …… 82ページ
- シャッタースピード …… 84ページ
- もどる

(撮影設定)

- 画質 …… 103ページ
- セルフタイマー …… 106ページ
- スナップ効果 …… 69ページ
- デジタルズーム …… 49ページ
- ファインダー …… 59ページ
- メモリー設定 …… 71ページ
- ブレ補正 …… 76ページ
- もどる

ETC (そのたの設定)

- 表示入／切 …… 125ページ
- メーカー設定 …… 122ページ
- フォーマット …… 118ページ
- 確認音 …… 125ページ
- デモモード …… 123ページ
- もどる

LCD (液晶設定)

- バックライト調整 …… 123ページ
- 液晶あかるさ …… 123ページ
- 液晶こさ …… 123ページ
- もどる

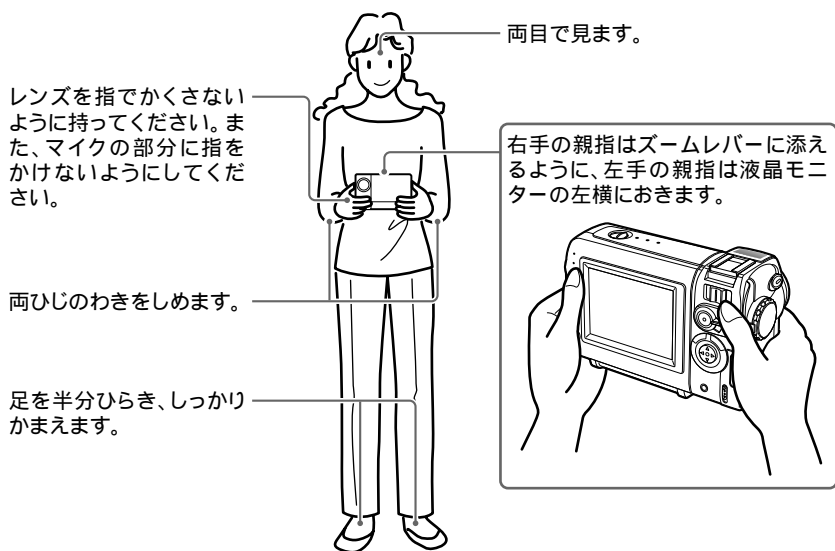
(日付設定)

- 日付表示 …… 54ページ
- エリア …… 126ページ
- サマータイム …… 126ページ
- 日付あわせ …… 34ページ
- 12H/24H …… 35ページ
- もどる

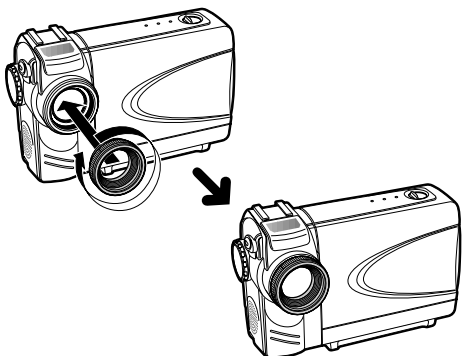
(もどる)

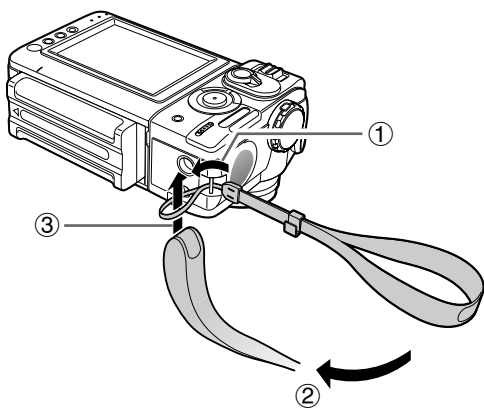
カード再生モードメニュー

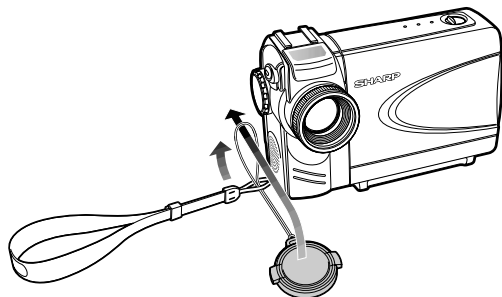
持ちかた・かまえかた

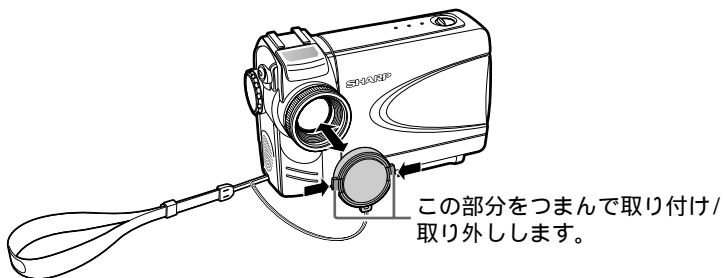
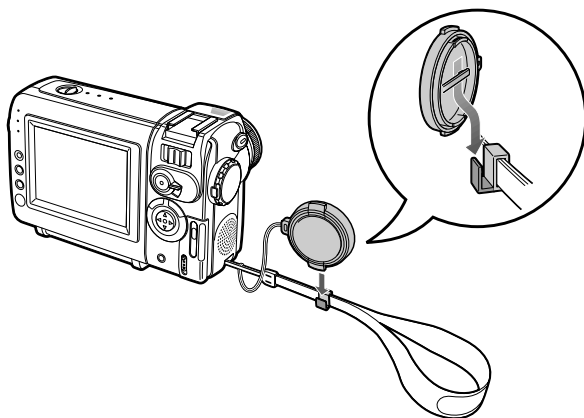
見やすい映像を撮るには、カメラを動かしすぎないようにすることです。ふらつかないように、安定した姿勢で撮影します。

レンズフードを取り付ける

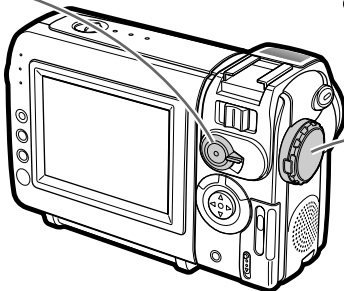
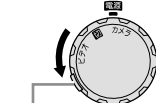
晴れた日の屋外など、強い光源のあるところではレンズフードを取り付けることをおすすめします。

- レンズフードの上からでもレンズキャップを取り付けることができます。
- レンズフードの上からフィルターなどを取り付けることはできません。

ハンドストラップを取り付ける

ハンドストラップ取付部にストラップ先端の細い方を通します。
できた輪の中に太い方をくぐらせ、しっかり結びます。

レンズキャップのひもを取り付ける

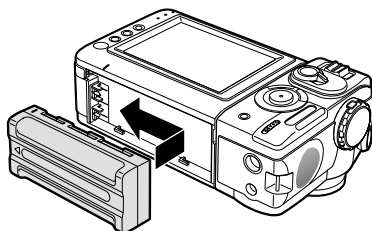
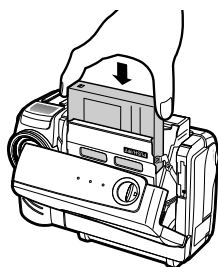
① ハンドストラップのひもに、レンズキャップのひもを通す
② レンズキャップのひもに、レンズキャップをくぐらせ、しっかり結ぶ

レンズキャップを取り付ける／取り外す

●レンズキャップは、図のように本機に取り付け(取り外し)ます。

●撮影時は、ハンドストラップのフックに引っかけます。

撮影する

テープの最初から撮影するときは15秒ほど撮影してから、本番の撮影をする事をおすすめします。再生時に始めが欠けるのを防げます。

1 撮影の準備をします。

① 電源を取り付ける（31,32ページ）

お知らせ

●液晶モニターやレンズを太陽に向けたままにすると、故障の原因になります。窓際や屋外に置くときはご注意ください。

② ビデオテープを入れる（36ページ）

③ レンズキャップを外す（45ページ）

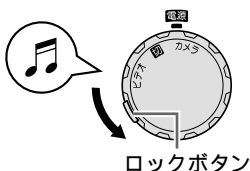
●ヘッドホンを使って、撮影時の音声をモニターすることもできます。（**54**ページ）

●長時間録画したいときは、メニューの「録画モード」を「LP」にします。（**49**ページ）
録画時間が、SP（標準）の1.5倍になります。

●晴れた日の屋外など、強い光源のあるところで撮影する場合は、レンズフードを取り付けることをおすすめします。（**44**ページ）

2 スイッチを切り換えます。

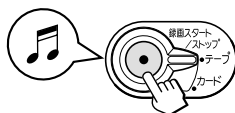
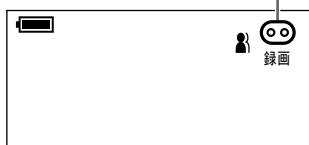
①「テープ」にする

②電源スイッチを「カメラ」にする

●電源スイッチは、ロックボタンを押しながら動かします。

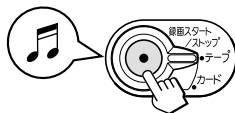
この段階は撮影待機状態です。まだ録画は始まっていません。

3 撮影をはじめます。

①押す

撮影が始まります。

②撮影を止めるとき

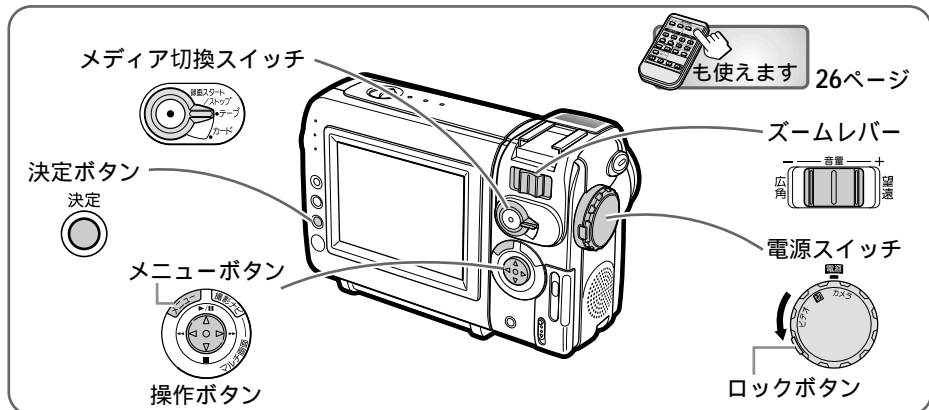
もう一度押す

- **タリー表示や「録画」などの文字、またその他の表示はテープには記録されません。**
  撮影が始まると、タリー表示が動き始めます。
- **「録画」または「録画ポーズ」の文字は約3秒間のみ表示されます。**
- **タリー表示は、テープが入っていないと表示されません。**

●録画が止まり、撮影待機状態になります。
●ビデオテープを取り出さない限り、電源を切っても撮影した場面はきれいにつながります。

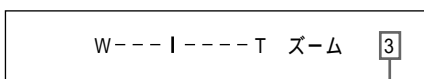
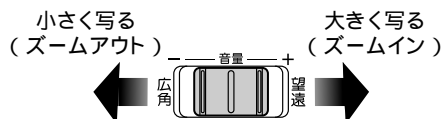
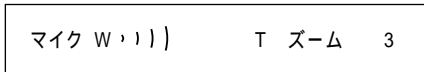
コラム

撮影待機状態が4分以上続くと、警告音が鳴り、1分後に自動的に電源が切れます。

- バッテリーを節電し、テープを保護するためです。撮影を続けるときは、電源スイッチを一度「切」にし、再び「カメラ」の位置にします。
- 次の撮影までに間があるときは節電のためこまめに電源を切りましょう。

撮影する（つづき）

ズームには、次の2種類があります。

光学ズーム　　：被写体を10倍まで拡大できます。
デジタルズーム：被写体を10〜200倍まで拡大できます。

大きくまたは広く撮る(ズーム)

●少し動かすとゆっくりズームし、さらに動かすと速くズームします。
●手ブレが気になるときは三脚を付けるか、少し広角に撮ってください。

ズームマイク使用時

マイク W　　T ズーム 3

●メニューでズームマイクを「切」に設定(**73**ページ)しているときは、このズームマイク表示は出ません。
●また、「望遠」に設定しているときは、ズームマイク表示は最大になります。

ズームイン（被写体を大きく撮りたいとき）

広角

望遠

ズームアウト（周囲の状況を撮りたいとき）

お知らせ

● **近くの被写体（約1.5m以内）を極端な望遠で撮ると、ピントが合わないことがあります。（このとき、ピントが合うところまで自動的に広角になります。）**

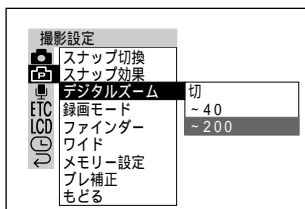
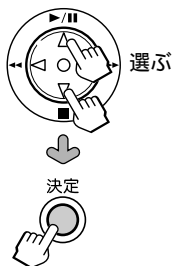
デジタルズームを使うとき

メニュー「Ⓟ」から、「デジタルズーム」の倍率を選び、決定する

「切」、「～40」、「～200」の中から選択・決定します。
(メニューの選びかた→38ページ)

10倍を超えるズームは、デジタルズームになります。

デジタルズームマーク

お知らせ

- デジタルズームのときは、画質が落ちます。(最大ズームアップのとき、水平解像度が約95%劣化します。)

録画モードを切り換える

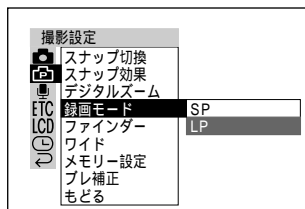
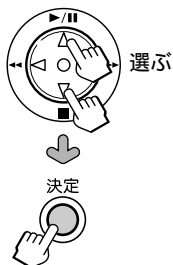
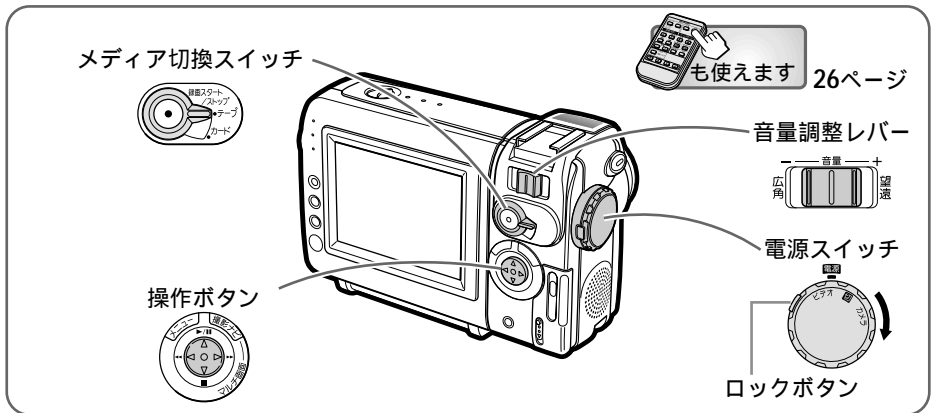
本機の録画モードには、SP(標準)とLP(長時間)モードがあります。LPモードにすると、通常(SP)にくらべ約1.5倍の時間撮影できます。(画質の劣化はありません。)

メニュー「Ⓟ」から、「録画モード」を選び、決定する

「SP」、「LP」の中から選択・決定します。
(メニューの選びかた→38ページ)

- LPモード選択時は、画面に「LP」表示が出ます。

- テープ撮影モードで操作します。

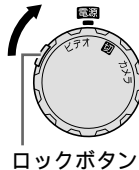
お知らせ

- LPモードを使うときは、「LP」表示のあるカセットテープでご使用ください。表示のないテープでは、モザイク状のノイズが出る場合があります。
- LPモードで撮影・再生したとき、使用条件や環境によって、モザイク状のノイズが出る場合があります。
- LPモードで録画した部分は、アフレコができません。

再生する

1 再生の準備をします。

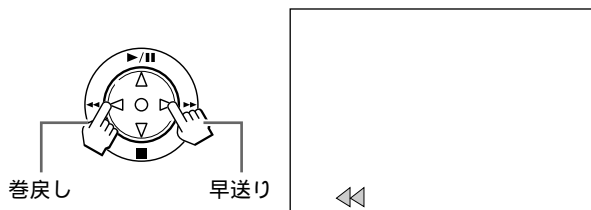
① 電源を取り付ける（31,32ページ）
② ビデオテープを入れる（36ページ）

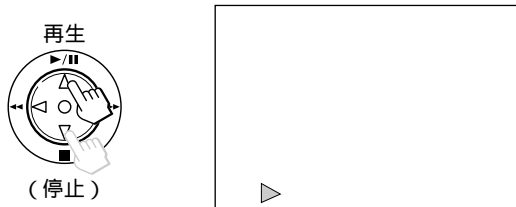
2 スイッチを切り換えます。

①「テープ」にする

②「ビデオ」にする

● 電源スイッチは、ロックボタンを押しながら動かします。

3 テープを巻き戻します。

◁（◀◀）または▷（▶▶）を押してテープを巻戻し、または早送りをする

4 再生（停止）します。

△（▶／II）を押して再生する

●テープの最後まで再生を行うと、テープは自動的に巻戻ります。
――**オートリワインド**

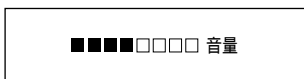
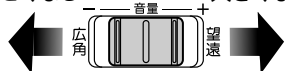
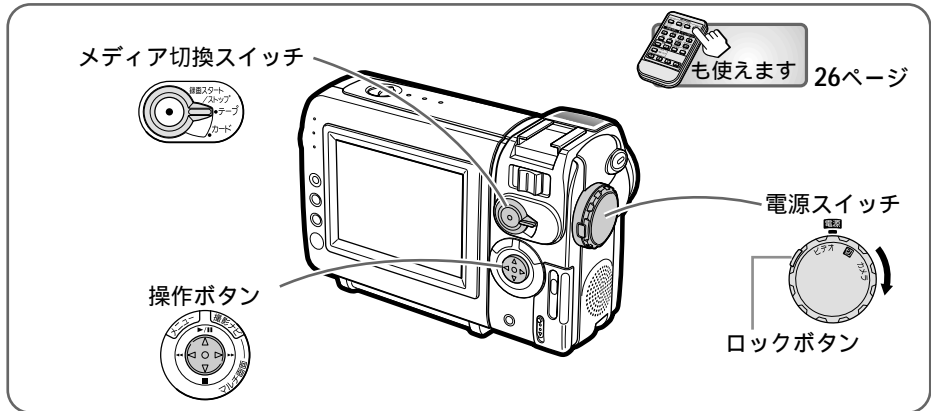
再生を止めるときは、▽（■）（停止）を押す

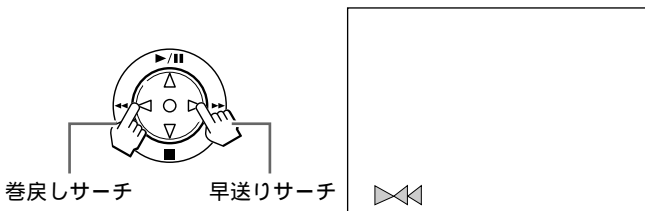
音量を調整する

内蔵スピーカーで音声が楽しめます。
再生中は、ズームレバーが音量調整レバーになります。

小さくなる　－　音量　＋　大きくなる

広角　望遠

■■■■□□□□ 音量

再生中に、見たい場面をすばやく探す（ビデオサーチ）

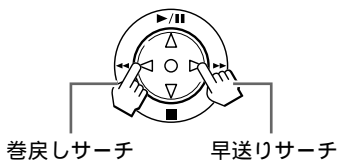
再生中に ◁（◀◀）または ▷（▶▶）を押す

- ●テープ再生モードで操作できます。
- ●ビデオサーチ中は、音声は出ません。

再生に戻すときは、△（▶／II）を押す

早送り/巻戻し中に映像を確認する（FRサーチ）

早送り中に▷（▶▶）、または巻戻し中に◁（◀◀）を押し続ける

- 押している間は、ビデオサーチ画面になります。
- ボタンから指をはなすと、早送りまたは巻戻し状態に戻ります。

- ●テープ再生モードで操作できます。
- ●FRサーチ中は、音声は出ません。

画面を止めて見る（静止画再生）

再生中に △（▶／II）を押す

画像が静止状態になります。

●テープ再生モードで操作できます。

お知らせ

● 静止画再生が約5分以上続くと、テープ保護のため自動的に再生状態になります。

再生に戻すときは、もう一度 △（▶／II）を押す

リモコンで再生ズームをする

見たい画面を約10倍まで拡大することができます。

●テープ再生モード／カード再生モードで操作できます。

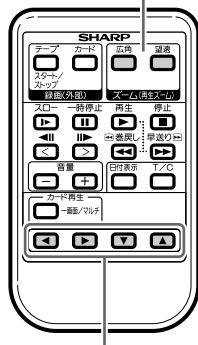
1 再生（または静止画再生）する

2 「望遠」を押す

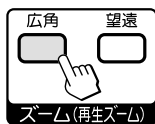
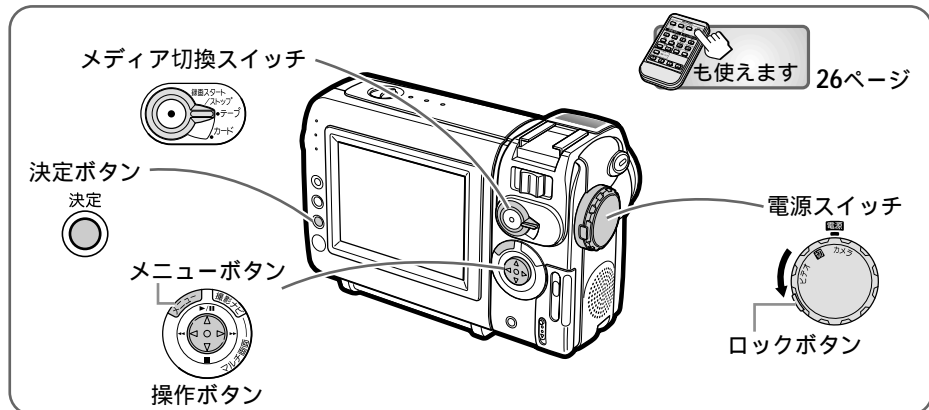
拡大します。

3 「◀」「▶」「▼」「▲」を押し、見たい部分を探す

もとのサイズに戻す

4 「広角」を押す

最広角にすると、もとのサイズに戻ります。

お知らせ

●テープ再生モードで再生ズーム中に、スチルボタンを押すと、再生ズームは解除されます。

再生する（つづき）

撮影日時を確認する

メニュー「⏲」から、「日付表示」を選び、決定する

「切」、「日」、「日時」の中から選択・決定します。

（メニューの選びかた→38ページ）

- **撮影のとき日付・時刻が正しく設定されていることを確認してください。（34ページ）**

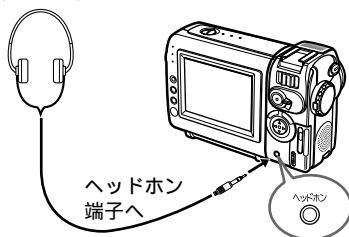
●全てのモードで操作できます。

●**日付・時刻が設定されていない状態で撮影したテープを再生したとき日時表示は「----:--」になります。**

●**また、何も記録されていない部分や、テープの傷などで日時を読みとれないときも「----:--」が表示されます。**

●**メニューの表示入／切を「切」に設定しているときは、日時表示も表示されません。**

ヘッドホンを使う

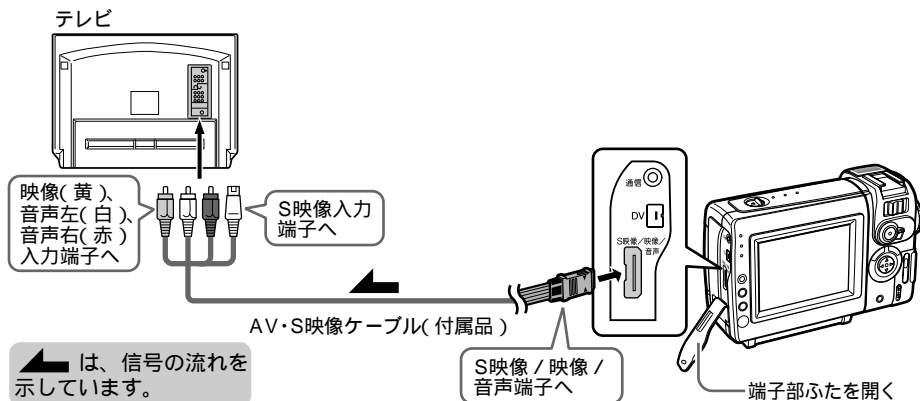
本機にヘッドホンをつないで、テープの再生音声や録音中の音を聞くことができます。

●本機のヘッドホン端子はステレオミニジャック（φ3.5）です。

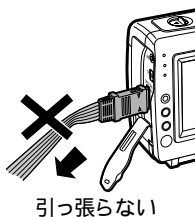
●ヘッドホンを接続するときは、音量を最小にしてください。

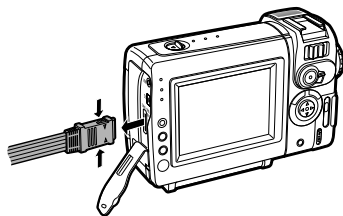
●撮影しているときは、本体で音量調整ができません。リモコンで調整してください。

テレビに接続して見る

• 撮影した映像をテレビで見るときは、付属のAV・S映像ケーブルでテレビと本機を接続します。
• 再生のしかたは、液晶モニターで見るときと同じです。
• 電源は、ACアダプターとDCケーブルを使って、コンセントからとることをおすすめします。

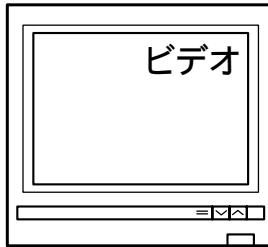
は、信号の流れを示しています。

AV・S映像ケーブル使用時のご注意

AV・S映像ケーブルを接続した状態で、強い力で引っ張るなど無理な力を加えないでください。
ケーブルが抜けなくなったり、抜けやすくなるなど、故障の原因となります。
撮影時など、ケーブルが引っ張られた状態にならないようにご注意ください。

AV・S映像ケーブルを外すとき

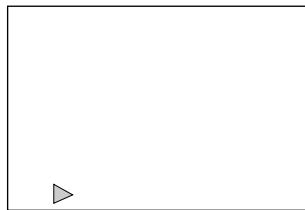
プラグのツメを押しながら、外します。

お知らせ

● 音声入力端子が1つ（モノラル）のテレビやビデオの場合は、白いプラグをテレビやビデオの音声入力端子に接続します。このとき赤いプラグは接続しないでください。
● 接続する機器にS映像端子がある場合は、AV・S映像ケーブルのS映像プラグを使います。
S映像プラグは映像用のみです。音声用にAV・S映像ケーブルの白/赤プラグを接続する必要があります。
● S2端子付ワイドテレビと本機をAV・S映像ケーブルのS映像プラグで接続したとき、本機のワイド機能で記録したテープを再生すると、テレビが自動的にワイド画面になり、画面いっぱいの映像が楽しめます。
● S1端子のみ対応のワイドテレビでご覧になるときに、画面の上下に黒帯が出るなど違和感のある画面となる場合は、黄色のプラグで接続し、テレビの画面サイズをシネマモードに切り換えてお楽しみください。くわしくは、テレビの取扱説明書をご覧ください。

テレビに再生して見る

1 テレビの電源を入れ、外部入力チャンネルにする

2 本機をテープ再生モードにする

●カード再生モードでも、テレビで再生することができます。(→**108**ページ)
●モードの切り換えかた→**37**ページ

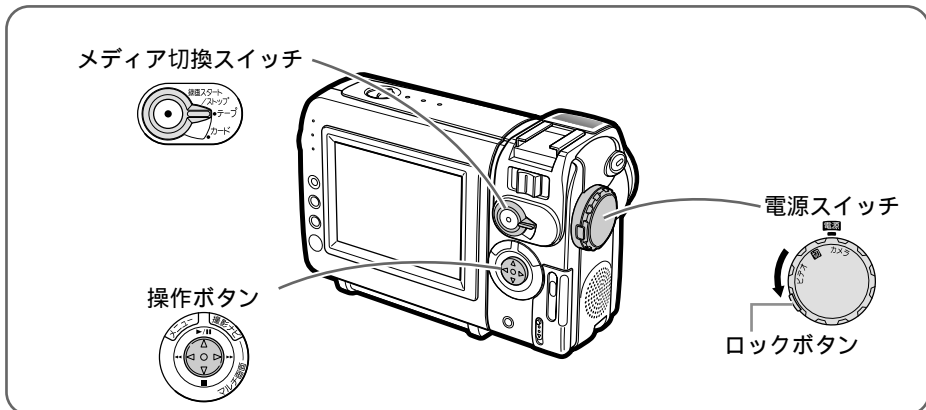
3 再生する

●再生を止めるときは、▽(■)(停止)を押します。

バッテリーで使用するときは、メニュー「LCD」で「バックライト調整」を「切」にしておくと節電できます。(メニューの選びかた→38ページ)

バックライト消灯後、再度点灯させるには

撮影モード： 本体のどれかのボタンを押します。

再生モード： 操作ボタン、音量調整レバー以外の本体のボタンを押します。

撮影した映像をその場で確認する(録画サーチ)

撮影を終えた後、電源スイッチを切り換えずに撮影内容の確認ができます。
撮影をやり直したいときや、失敗シーンをカットするときに便利な機能です。

1 テープ撮影モードにする

2 ◁(◀◀)を押し続け、見たいシーンをさがす

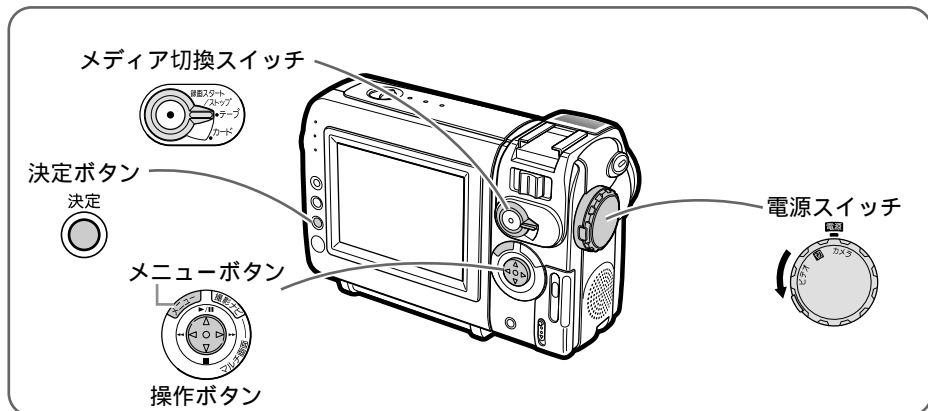
押している間だけ**逆方向に約5倍速で再生**されます。
離すと撮影待機状態に戻ります。

3 ▷(▶▶)を押し続け、映像を確認する

押している間だけ**通常再生**されます。(音声は出ません。)
離すと撮影待機状態に戻ります。

ボタンから指を離した時点が、つぎの撮影開始点になります。

●**録画サーチ中の音声は出ません。**

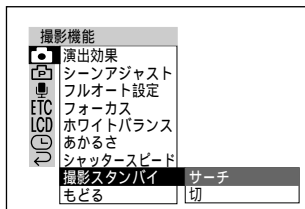
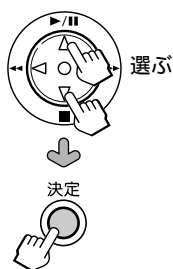
録画の終わった部分をさがす（撮影スタンバイ）

撮影を始めるとき、前回の撮影終了場面（次にスタートしたい位置）が簡単に頭出しできます。

1 テープ撮影モードにする

●モードの切り換えかた→**37**ページ

2 メニュー「📷」から、「撮影スタンバイ」を選び、「サーチ」で決定する

（メニューの選びかた→38ページ）

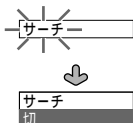
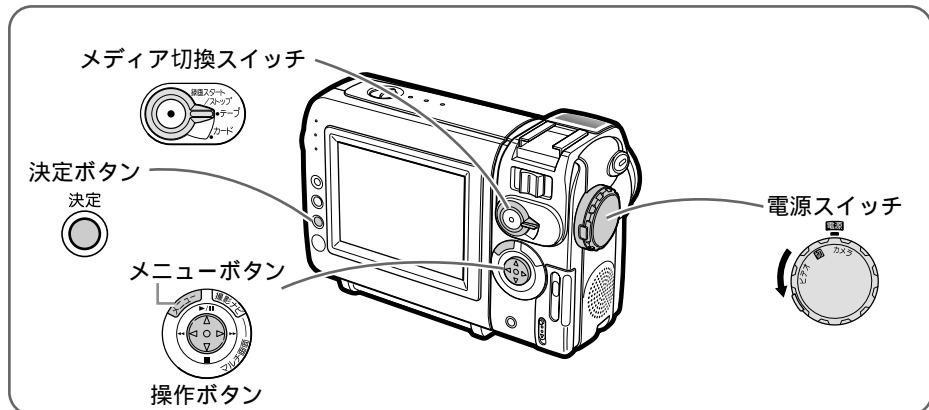
「サーチ」が点滅し、頭出しがはじまります。
頭出しが完了すると、「スタンバイ終了」が表示され、撮影待機状態になります。

お知らせ

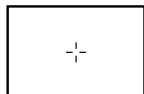
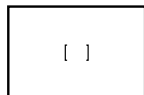
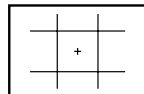
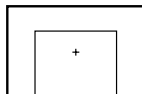
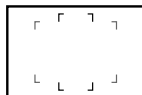
次の場合には撮影スタンバイはできません。（表示が出ません。）
- **一度テープを取り出したとき。**
- **未録画のテープのとき。**

●サーチ中に、メニュー画面を消しても、撮影スタンバイは働きます。

サーチ中に中止するときは

「サーチ」点滅中に決定ボタンを押した後、「切」でもう一度押すとサーチを中止することができます。

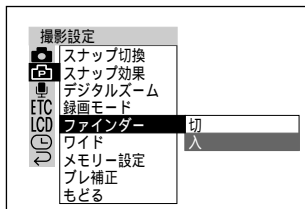
「切」でもう一度押す

ファインダー表示を使う

撮影状況に適したファインダー表示を選ぶことができます。構図の目安に使用できます。

クロス
被写体を画面中央に配置するのに適しています。

フォーカス
画面中心部のピントが合わせやすくなります。

風景
構図の水平がわかりやすくなります。

記念写真
2〜3人での記念撮影に適しています。

ポートレート
人物を撮影するのに適しています。
• 内側はフルショットの画角
• 外側はバストショットの画角

1 テープ撮影モードにする

●カード撮影モードでも操作できます。
●モードの切り換えかた→**37**ページ

2 メニュー「📷」から、「ファインダー」を選び、「入」で決定する

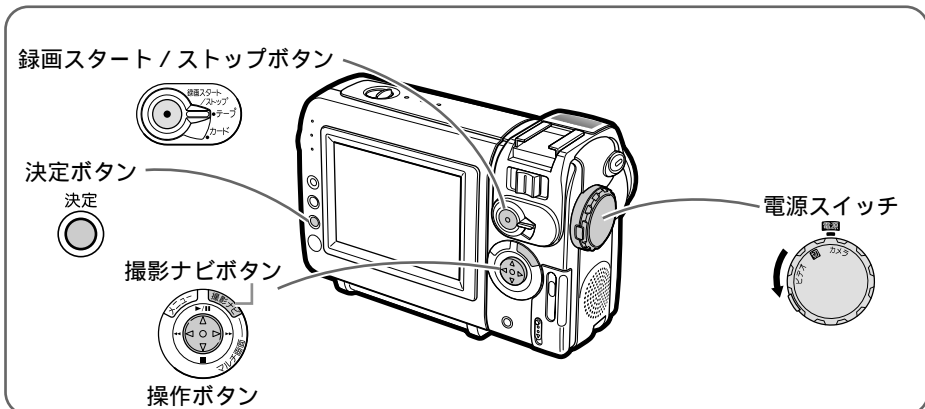
（メニューの選びかた→38ページ）

お知らせ

●**メニューの表示入/切を「切」に設定しているときは、ファインダー表示も表示されません。**

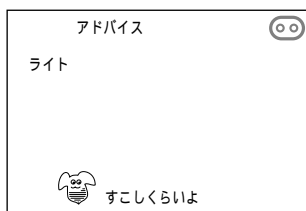
3 ファインダー表示を選ぶ

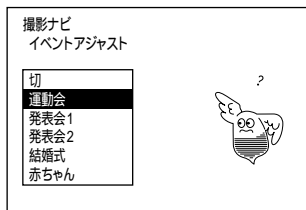
お知らせ

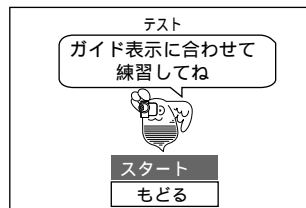
●**マニュアルフォーカス時は、切り換えできません。**

撮影ナビを使う

「撮影ナビ」ではリッキーくんが、上手に撮影するためのおてつだいをしてくれます。

アドバイス(61ページ)

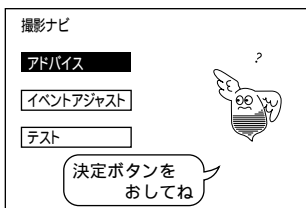
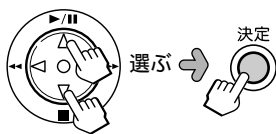
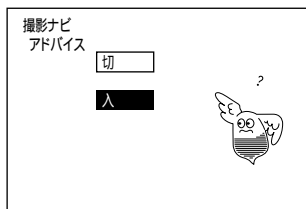
リッキーくんにアドバイスをしてもらいながら撮影することができます。
バッテリーやテープの残り時間が少なくなってきたら、教えてくれたりもします。

イベントアジャスト(62ページ)

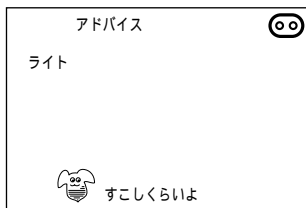
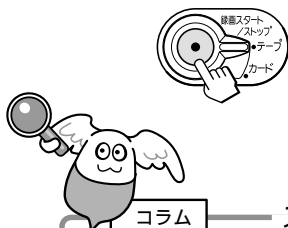
イベントアジャスト機能を使えば、運動会や発表会などでの撮影に適した映像・録音設定が自動的に行われます。
(カード撮影モードでは操作できません。)

テスト(64ページ)

撮影の基本となるズームやパンニングの練習をすることができます。練習をしたあとは、練習の成果をテストしてみましょう。
うまくいかなかったときは、何度でも練習することができます。
(カード撮影モードでは操作できません。)

アドバイスを出して撮影してみましょう

1 テープ撮影モードで、押す

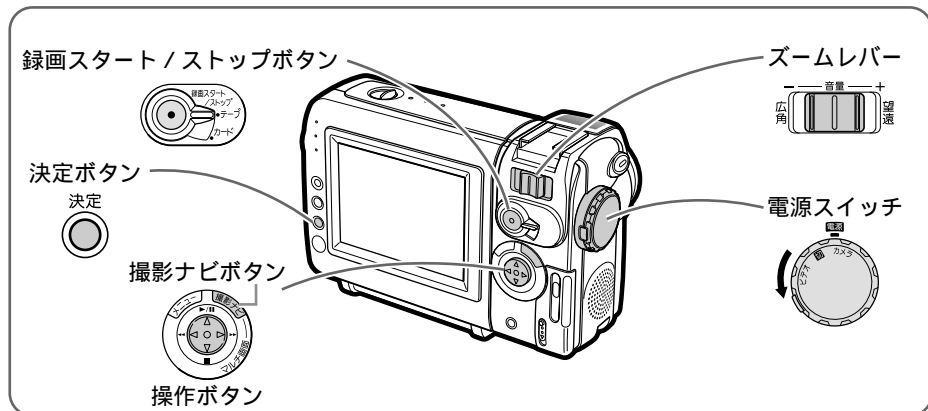
●カード撮影モードでも操作できます。
●モードの切り換えかた →**37**ページ

2 「アドバイス」を選び、決定する

3 「入」を選び、決定する

4 撮影する

(例)被写体が暗いとき

●アドバイスを解除したいときは、手順**3**で「切」を選び、決定します。

コラム ***アドバイスは次のようなときに働きます***

■テープ残量が少なくなったとき※1
■バッテリー残量が少なくなったとき
■逆光になっているとき
■パンニングが速いとき※1※2※3
■ズーム操作が頻繁なとき※1※2
■被写体が暗いとき

※1： カード撮影モードでは表示されません。
※2： 撮影待機状態になっているときは、表示されません。
※3： シャッタースピードを1/30秒に設定しているときや、 (感度アップ)にしているときは、表示されません。

撮影ナビを使う(つづき)

イベントに合わせた設定にする(イベントアジャスト)

下記のイベントに合ったモードを選ぶだけで、イベントに合わせた映像・録音設定を自動的に行います。

- **「運動会」**：屋外の撮影に適しています。
  また、運動会など動きの激しい競技に適した撮影ができます。
- **「発表会1」**：ピアノの発表会などに適した撮影ができます。
- **「発表会2」**：学芸会などの雰囲気に適した撮影ができます。ズームマイクを使用して、舞台の台詞などを捉えることもできます。
- **「結婚式」**：結婚式などの雰囲気に適した撮影ができます。
- **「赤ちゃん」**：子供の顔を、健康的な暖かみのある色合いで撮影することができます。

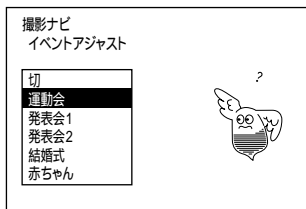
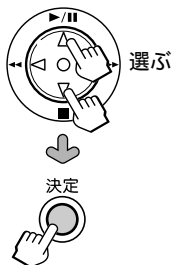
1 テープ撮影モードで、押す

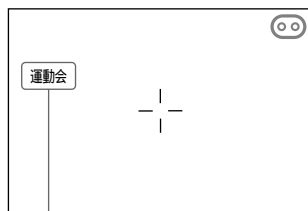
●モードの切り換えかた
→37ページ

お知らせ

●**カード撮影モードでは、操作できません。**

2 「イベントアジャスト」を選び、決定する

3 お好みの設定を選び、決定する

●イベントアジャストを解除したいときは、手順**3**で「切」を選び、決定します。

4 撮影する

手順**3**で選んだ設定が表示されます。

お知らせ

●イベントアジャスト使用中は、メニュー操作はできません。

コラム

イベントアジャストのモードに応じて、下記のメニュー項目が表に示すように設定されます。（なお、イベントアジャスト機能では、メニュー画面を出して設定を確認することはできません。）

<table>
<tr><th>イベントアジャストモード／メニュー項目</th><th>運動会</th><th>発表会1</th><th>発表会2</th><th>結婚式</th><th>赤ちゃん</th></tr>
<tr><td>演出効果</td><td colspan="5">標準</td></tr>
<tr><td>フォーカス</td><td colspan="5">オート</td></tr>
<tr><td>ホワイトバランス</td><td>屋外</td><td colspan="4">オート</td></tr>
<tr><td>あかるさ</td><td colspan="5">オート</td></tr>
<tr><td>シャッタースピード</td><td>1／500</td><td colspan="4">オート</td></tr>
<tr><td>スナップ切換</td><td colspan="5">スナップ</td></tr>
<tr><td>スナップ効果</td><td>フォト</td><td colspan="3">切</td><td>フォト</td></tr>
<tr><td>デジタルズーム</td><td colspan="4">前回設定を保持</td><td>切</td></tr>
<tr><td>ファインダー</td><td colspan="4">クロス</td><td>切</td></tr>
<tr><td>ワイド</td><td colspan="5">切</td></tr>
<tr><td>メモリー設定</td><td colspan="5">うごきあり</td></tr>
<tr><td>ブレ補正</td><td colspan="5">入</td></tr>
<tr><td>ズームマイク</td><td>連動</td><td>前回設定を保持</td><td>望遠</td><td>前回設定を保持</td><td>連動</td></tr>
<tr><td>風音低減</td><td>入</td><td colspan="4">切</td></tr>
<tr><td>確認音</td><td>入</td><td>切</td><td colspan="3">入</td></tr>
</table>

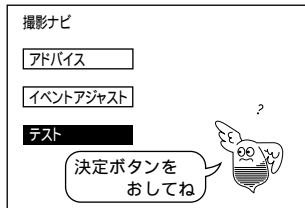
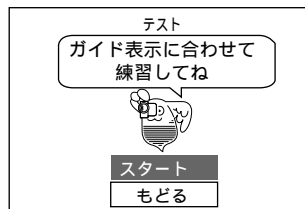
テストをしてみましょう

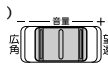
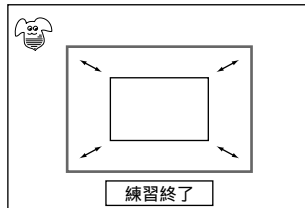
テスト機能は、テープを取り出してご使用になることをおすすめします。
テープが入ったままテスト機能をご使用になると、テープ保護のため、5分で電源が自動的に切れます。

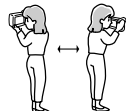
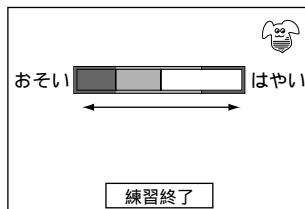
1 テープ撮影モードで、押す

● モードの切り換えかた
→**37**ページ

● カード撮影モードでは、操作できません。

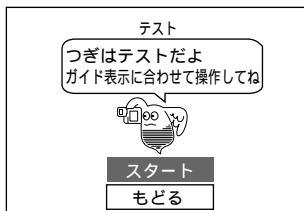
2 「テスト」を選び、決定する

3 「スタート」 を選び、決定する

4 練習を開始する

●ズームスピードの練習

ガイド枠に合わせてズームをします。

● ズームスピードの練習を開始したときは、ズームが自動的に最広角になります。
● 決定ボタンを押すと、パンニングの練習に移ります。

●パンニングの練習

緑部分から、バーが外れないようにパンニングします。

● パンニングの練習は、ズームを最広角にして行ってください。
● 決定ボタンを押すと、テストに移ります。

● 極端に速いパンニングは、検出できないことがあります。

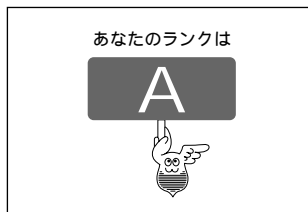
テストをしてみる

5 「スタート」を選び、決定する

●「もどる」を選んで決定すると、練習画面に戻ります。

テストがはじまります。ガイド枠に合うように操作してみましょう。

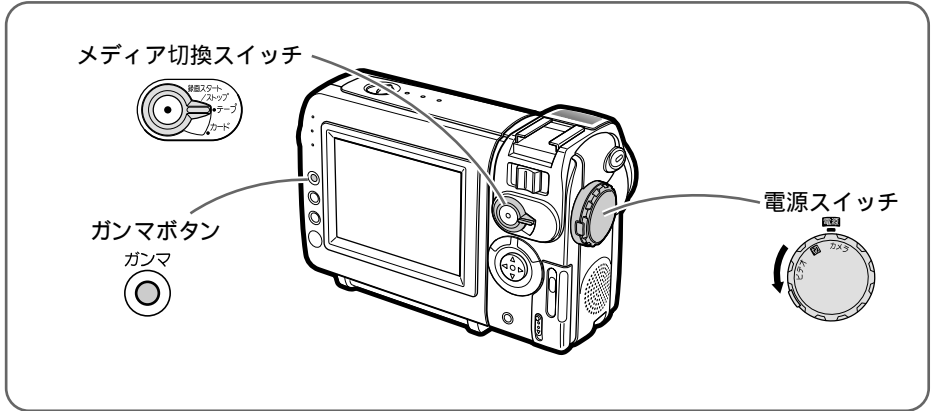
●パンスピードのテストは、ズームを最広角にして行ってください。

テストが終わったら

6 テスト結果が「A」「B」「C」の3ランクで評価されます。

7 「練習終了」または「もどる」を選び、決定する

・テストを終了します。

・もう一度テストをやり直すことができます。

逆光の中や暗いときに撮る（デジタルガンマ明るさ補正）

ガンマ機能とは、逆光時（撮影中に被写体の後方が明るすぎて暗く映るようなとき）や、照明の暗いところで撮影するときに、被写体を明るく映るように補正する機能です。

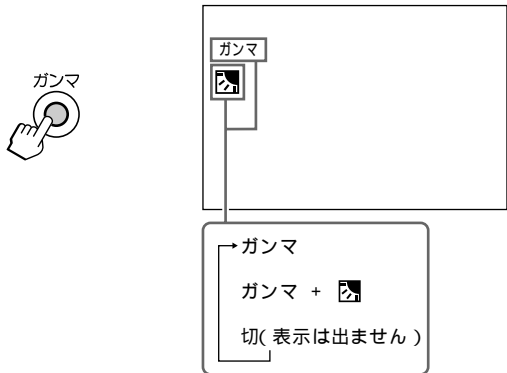
ガンマ ：全体の雰囲気を変えずに、暗い部分を明るく補正する機能です。
ガンマ＋▧（逆光補正）：「ガンマ機能」だけでは暗く感じるときは、この設定にします。
◁▷（感度アップ） ：照明の暗い所で撮影するとき、被写体が明るく映るようにします。（「ライト」表示が出ているときのみ使えます。）

逆光の中で撮る

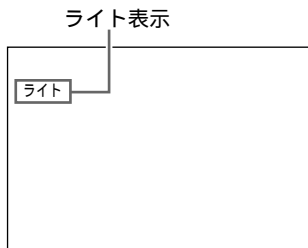
1 テープ撮影モードにする

- カード撮影モードでも操作できます。
- モードの切り換えかた→**37**ページ

2 押す

押すたびに、ガンマ機能が切り換わります。

- **ガンマ＋▧（逆光補正）に設定したときは**
明るい空や反射光などで白トビする場合があります。

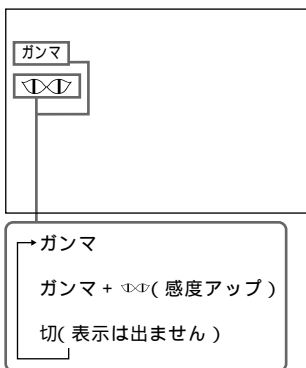
暗い場所で撮る

光量が不足しているとき、画面に「ライト」表示が出ます。

お知らせ

- **画面に「ライト」表示が出たときは、「逆光補正」は解除されます。**

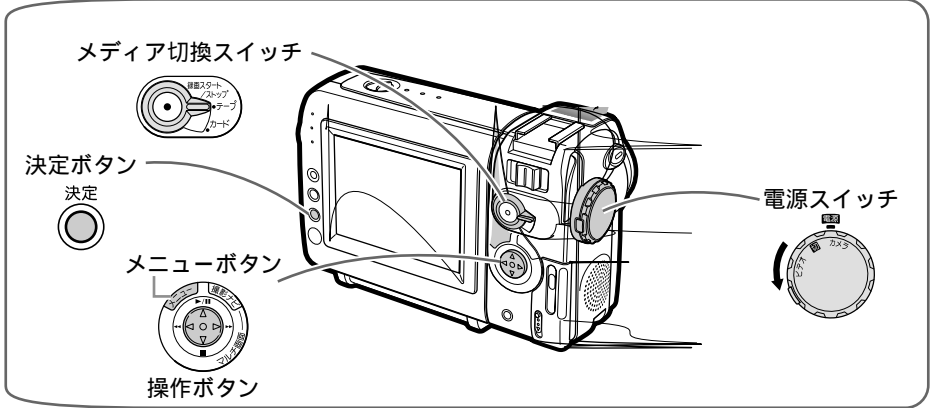
このときに、ガンマボタンで感度アップ（マーク表示）にすることができます。（感度アップ）にすると、光量が少ないところでも撮影できるようになります。

押す

押すたびに、ガンマ機能が切り換わります。

- 感度アップ中は、自動的にシャッタースピードを遅くするため、画像が流れて見えることがあります。
- 感度アップのときは、画面がザラザラした感じになることがあります。
- 感度アップ中に光量不足が解消されると、感度アップは解除されます。再び暗いところにレンズを向けると「ライト」表示が出ますが、感度アップ状態には戻りません。もう一度ガンマボタンを押して、設定してください。

お知らせ

- **シャッタースピードが設定してあるとき、（感度アップ）にすると、設定してあるシャッタースピードは解除されます。**
- **（感度アップ）にしているときは、シャッタースピードの設定はできません。**

テープに静止画を撮る（スナップ撮影）

静止画撮影の種類を選択する（スナップ切換）

6秒間の静止画を撮るか、任意の時間の静止画を撮るか選びます。

「スナップ」： 約6秒間の静止画が記録されます。

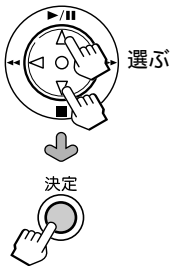
「スチル」　： 任意の時間、静止画を記録することができます。

1 テープ撮影モードにする

●モードの切り換えかた→**37**ページ

2 メニュー「P」から、「スナップ切換」を選び、決定する

「スナップ」、「スチル」の中から選択・決定します。

（メニューの選びかた→38ページ）

●続けて「スナップ効果」を設定するときは、**69**ページ手順**2**から操作します。

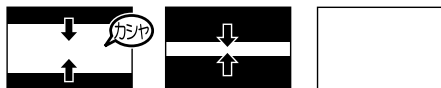
静止画面の種類を選択する（スナップ効果）

どんな静止画にするかを選ぶことができます。

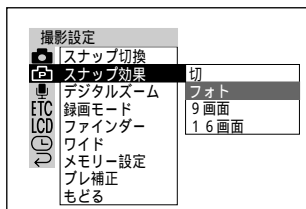
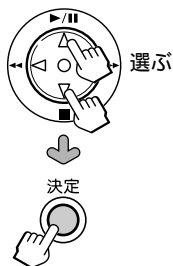
「切」　：スナップ撮影時、効果を入れないときは、「切」に設定しておきます。

「フォト」：シャッター幕とシャッター音が出て、静止画になります。

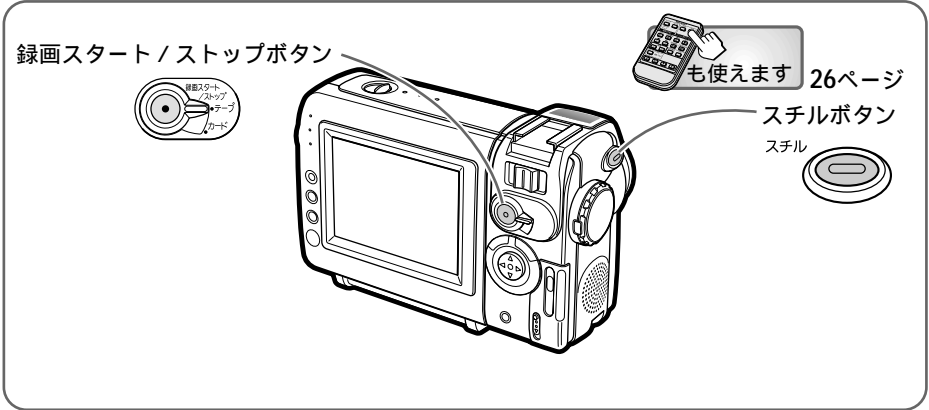
「9画面」　：9枚（分割）の連続した静止画を撮ることができます。（0.1秒間隔）
－マルチストロボ撮影

「16画面」：16枚（分割）の連続した静止画を撮ることができます。（0.1秒間隔）
－マルチストロボ撮影

1 テープ撮影モードにする

2 メニュー「⎙」から、「スナップ効果」を選び、決定する

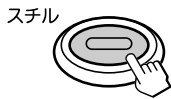
「切」、「フォト」、「9画面」、「16画面」の中から選択・決定します。
（メニューの選びかた→38ページ）

●カード撮影モードでも操作できます。
●モードの切り換えかた→**37**ページ

お知らせ

●デジタルズームで拡大中にマルチストロボ撮影を行うと、光学ズーム（10倍）のマルチストロボになります。

スナップ撮影をする

撮影待機中に操作します

1 押し込む（全押し）

「スナップ効果」の設定に従った静止画面になります。

押すたびに、「通常」⇔「静止画面」に切り換わります。
（この時点では、まだ記録は始まっていません。）

2 押す

静止画がテープに録画されます。

■「スナップ切換」を「スナップ」に設定しているときは

- 約6秒間記録されたあと、自動的に撮影待機状態に戻ります。

■「スナップ切換」を「スチル」に設定しているときは

- もう一度録画スタート/ストップボタンを押すまで、録画がつづきます。
- 録画を停止したあと、静止画を解除するときは、スチルボタンを押します。

「スナップ効果」を「フォト」に設定しているとき

●シャッター音を消したい場合は、メニュー画面で確認音を「切」にしてください。（125ページ）

●撮影中に押したときは、シャッター幕、シャッター音は入りません。

「スナップ切換」を「スナップ」に設定しているとき

●撮影中にスチルボタンを押し込むと、静止画を約6秒間録画したあと撮影待機状態になります。

お知らせ

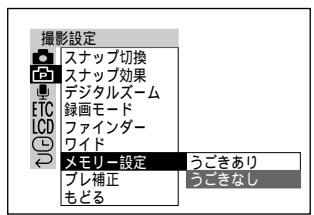
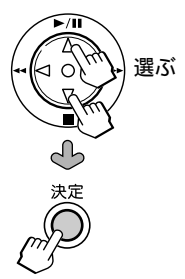
●スチル状態を長時間続けることは避けてください。長時間スチルで撮った場合、液晶モニターに残像が現れることがあります。電源を切って放置しておくと自然に消えます。

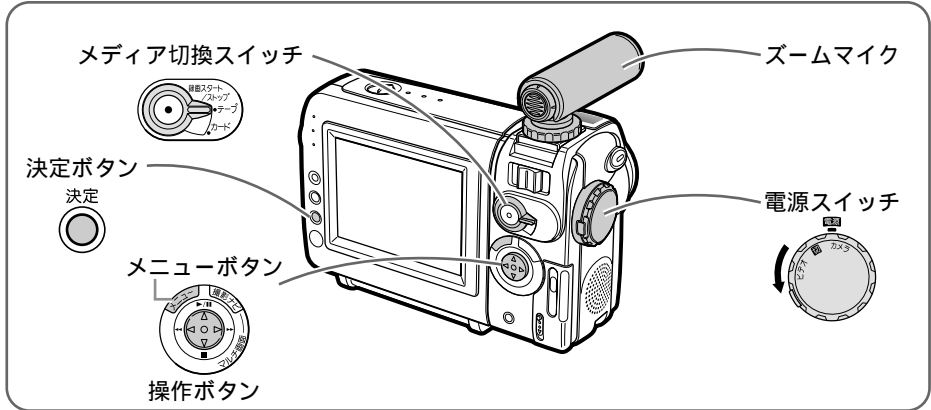
コラム **静止している被写体を撮影するときは**

メニューの「メモリー設定」を「うごきなし」に設定しておくと、より高画質な静止画撮影をすることができます。（撮影時は、三脚の使用をおすすめします。）

メニュー「P」から、「メモリー設定」を選び、「うごきなし」で決定する

●「うごきあり」、「うごきなし」の中から選択・決定します。
（メニューの選びかた→38ページ）

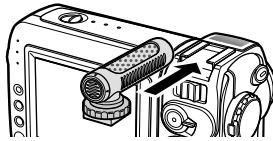
●カード撮影モードでも操作できます。
●モードの切り換えかた
→**37**ページ

●動いている被写体や手で持って撮影するときは「うごきあり」でご使用になることをおすすめします。

音声をよりよく録る

付属のズームマイクを使うと、撮影している方向の音を録音したり、遠くの音を狙って録音することができます。

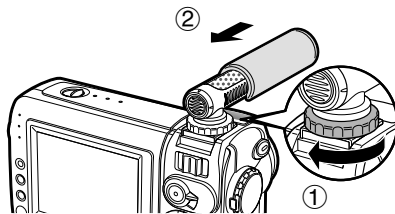
ズームマイクの取り付けかた

1 ズームマイクを「カチッ」と音がするまで差し込む

奥まで確実に差し込みます。

2 ① ズームマイク固定ネジを矢印の方向に回して固定する
② ウインドスクリーンをかぶせる

お知らせ

次のような使いかたをすると、故障の原因となることがあります。

- ●ズームマイクを持ったまま持ち運びしないでください。
- ●ズームマイクを強くねじったりしないでください。
- ●ウインドスクリーンを外した状態で使うと、風音などが強くなりますので、ウインドスクリーンは付けた状態でご使用ください。

ズームマイクを取り外すときは

固定ネジをゆるめ、取り付けと逆の方向にズームマイクを引き抜く

ズームマイクを設定する

「連動」：（ズームマイクを取り付けると、自動的に「連動」が設定されています。）
ズームレンズに連動して、自動的に最適な音声が録音されます。レンズのズーム倍率をあげていくと、連動して内蔵マイクとズームマイクの音声が混合され、自然な音声が録音されます。

「望遠」： 遠方の音をよく拾うように固定します。

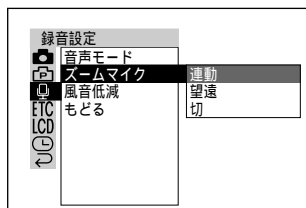
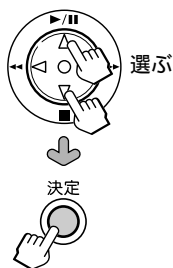
「切」： 内蔵マイクに切り換えます。ズームマイク使用時より、広範囲の音声を録音します。

1 テープ撮影モードにする

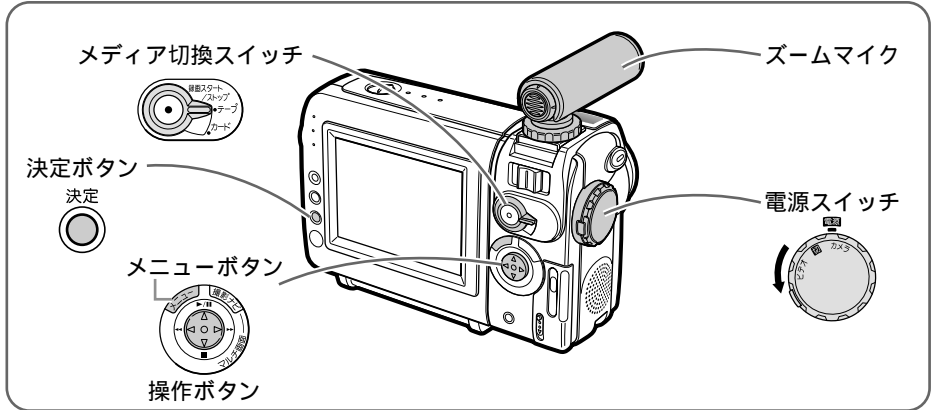
●モードの切り換えかた→ **37**ページ

2 メニュー「🎙」から、「ズームマイク」を選び、決定する

「連動」、「望遠」、「切」の中から選択・決定します。
（メニューの選びかた→38ページ）

●「連動」選択時、広角で撮影するときは、内蔵マイクで録音されます。

●**ズームマイクを取り付けないと、選べません。**

●撮影中にヘッドホンを使って、録音される音声を聞くことができます。このときは、本体でヘッドホンの音量が調整できません。リモコンで調整してください。

音声をよりよく録る(つづき)

「風音低減」設定のしかた

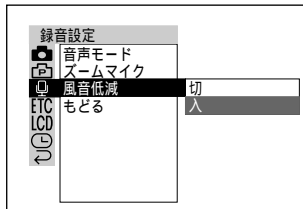
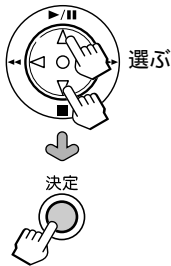
風の強い日の遊園地などの、周囲が騒がしい所で撮影したいときなどに設定します。事前にテストを行い、音声の記録状態を確認してください。

「切」： 普段はこの設定にしておきます。
「入」： 風の強い日など、風の音が気になるときに設定します。風音による雑音を低減します。

1 テープ撮影モードにする

●モードの切り換えかた→**37**ページ

2 メニュー「🎙」から、「風音低減」を選び、決定する

「切」、「入」の中から選択・決定します。
(メニューの選びかた→38ページ)

お知らせ

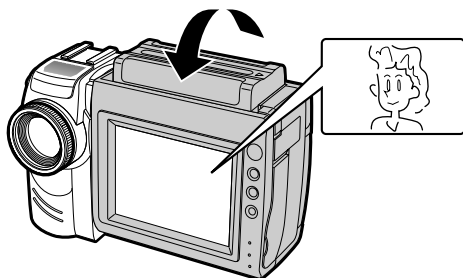
●「入」になっていると、録音された音声が、再生のときに多少変わって聞こえる場合があります。

自分で自分を撮る(対面撮影)

180度回転させると、液晶モニターと向き合った状態で撮影できます。手に持って自分自身を撮影したり、家族や仲間と一緒に記念撮影ができます。

1 テープ撮影モードにする

- カード撮影モードでも操作できます。
- モードの切り換えかた→**37**ページ

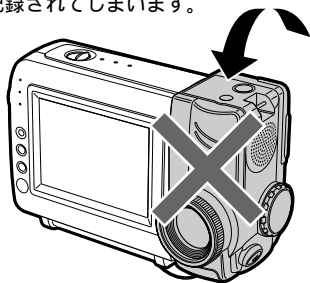
2 レンズ部を上にして液晶モニター側を180度回転させる

- このままの状態でも再生することができます。電源スイッチを「ビデオ」に動かして、再生の操作をしてください。

- **対面撮影のとき、液晶モニターに写る映像は鏡のように左右が反転しますが、記録される映像は実際の被写体と同じになります。**
- **映像が自動的に反転する角度は、約135度から200度です。**

3 撮影する

コラム **対面モードにしたとき**

レンズ部を下にしないでください

・レンズ部を下にして撮影すると、画像が上下逆さに記録されてしまいます。

対面撮影にしたときは

撮影中(または再生中)は、液晶モニターを180度回転させないでください。画面がゆれることがあります。

対面再生機能について

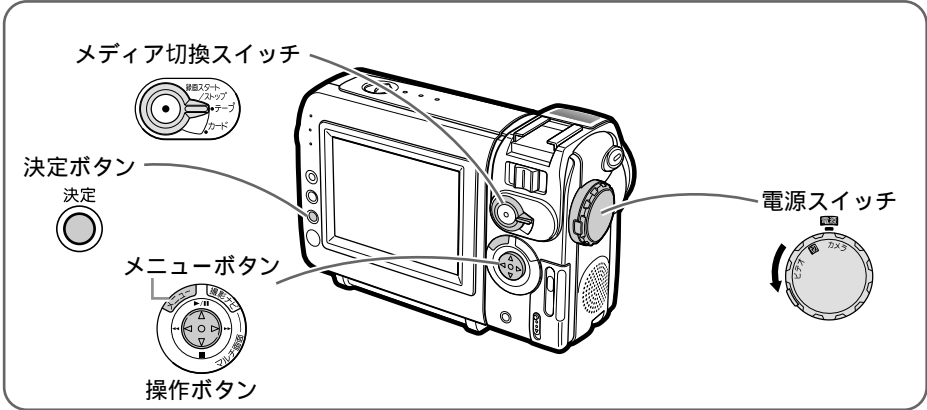
三脚などを取り付けて対面撮影をした後、そのままで再生することができます。電源スイッチを「ビデオ」に動かして、再生の操作をしてください。
(三脚などへの取り付けには、付属の三脚アダプターが必要です。詳しくは**23**ページをご覧ください。)

対面撮影中、⚠マークが点滅したら

異常が発生しています。液晶モニターを元に戻してから警告内容を確認してください。

対面撮影・再生の操作は

リモコンを使って操作すると便利です。

手ブレ補正を解除する（ブレ補正）

三脚に取り付けるなど、手ブレの心配がないときに「ブレ補正」を「切」にします。（工場出荷時は、「入」になっています。）
ブレ補正を「切」にしていると、より自然な画像になります。

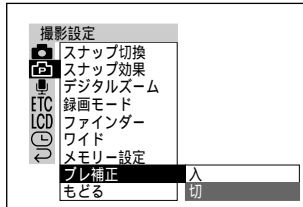
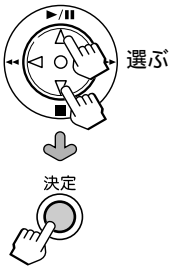
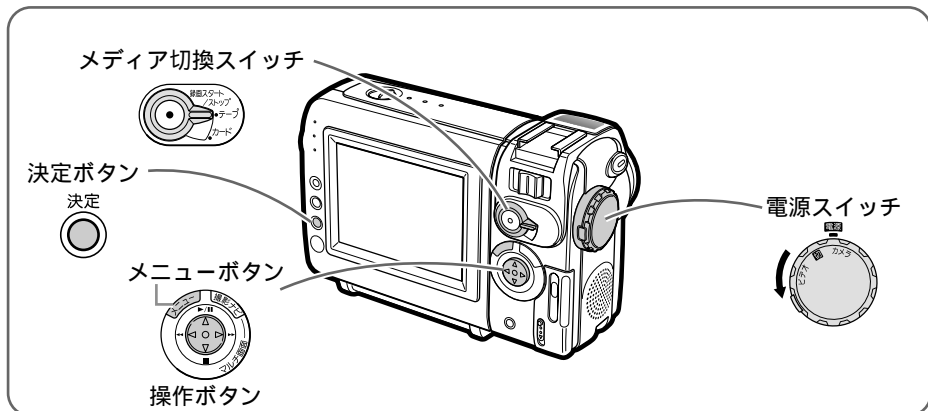
1 テープ撮影モードにする

● カード撮影モードでも操作できます。
● モードの切り換えかた→37ページ

2 メニュー「P」から、「ブレ補正」を選び、「切」で決定する

（メニューの選びかた→38ページ）

お知らせ

● ブレ補正が「入」になっていても、ブレが大きすぎると、補正されないことがあります。

シーンに合わせた設定にする(シーンアジャスト)

撮影シーンに合ったモードを選ぶだけで、被写体や撮影状況に適した調整を自動的に行います。

「スポーツ」：動きの速い被写体でもブレを少なく撮影できます(シャッタースピード1/500秒)。テニスやゴルフのスイング、陸上競技などの撮影に効果的です。

「スキー」：背景が明るくても被写体が黒くならないように撮影できます。スキー場や海水浴の撮影に効果的です。

「トワイライト」：黄昏のほの暗さと夕焼けの色をきれいに再現できます。夕暮れどきの撮影に効果的です。

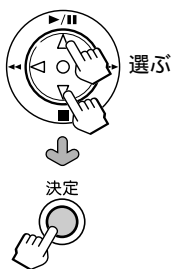
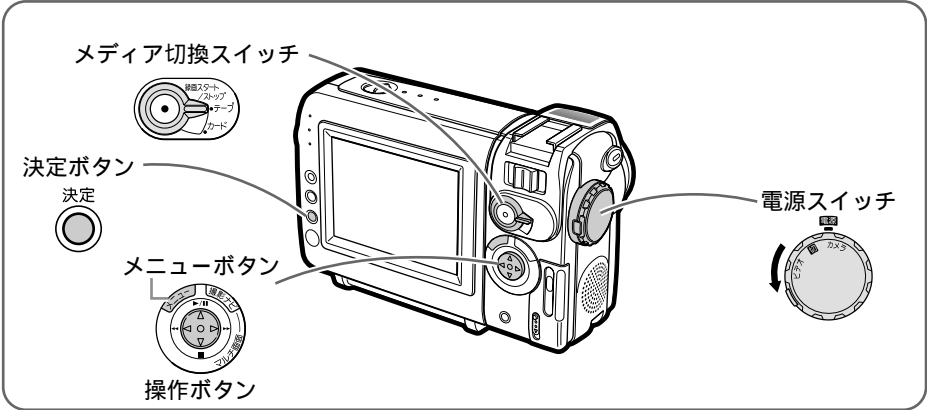
「パーティー」：明暗の差が大きい被写体の明るさを調整し、白トビを抑えて撮影できます。スポットライトの当たっている被写体を撮影するのに効果的です。

1 テープ撮影モードにする

●カード撮影モードでも操作できます。
●モードの切り換えかた→**37**ページ

2 メニュー「 📷 」から、「シーンアジャスト」を選び、お好みの設定で決定する

「切」、「スポーツ」、「スキー」、「トワイライト」、「パーティー」の中から選択、決定します。

(メニューの選びかた→38ページ)

手動でピントを合わせる

オートでピントが合いにくい場合は、手動でピントを合わせることができます。

[こんなときに使うと効果的です]

■ 背景が明るすぎてピントが合いにくいとき。

■ 遠くの被写体が金網などと重なってピントが合わないとき。

■ 中央に近くの被写体と遠くの被写体がありピントが合わないとき。

■ 平坦でコントラストのない被写体、壁や空などでピントが合わないとき。

■ 輝いたり、強い光を反射して光っている被写体でピントが合わないとき。

■ その他

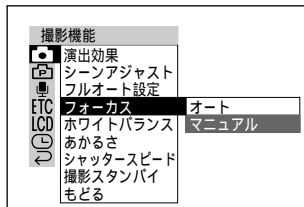
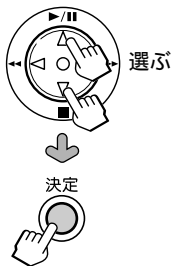
- 横じまの被写体や斜めの被写体などでピントが合わないとき。
- 被写体が暗いとき
- 広角から望遠に急にズーミングするとき。

1 テープ撮影モードにする

●カード撮影モードでも操作できます。

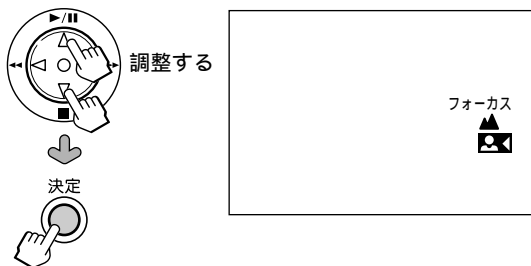
●モードの切り換えかた→**37**ページ

2 メニュー「 」から、「フォーカス」を選び、「マニュアル」で決定する

(メニューの選びかた→38ページ)

●操作ボタンで決定するときは、▷(右) を押します。

お知らせ

●**レンズが汚れたり曇ったりしていると、正しいピント合わせができません。**

3 ピントを合わせ、決定する

▲マーク ： 遠くの被写体にピントを合わせます。
●マーク ： 近くの被写体にピントを合わせます。

●ズームを望遠にして合わせると、広角にしてもピントがずれません。（広角側でピントを合わせた後、望遠にすると被写体がボケる場合があります。）
●被写体がレンズから1.5m以内にあるとピントが合わない場合があります。このようなときは、ズームを広角にしてからピントを合わせてください。

4 押す

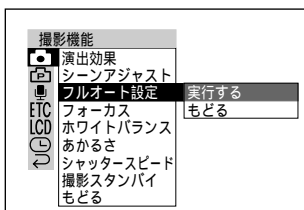
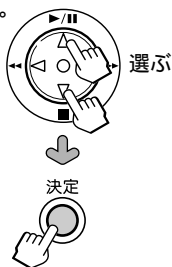
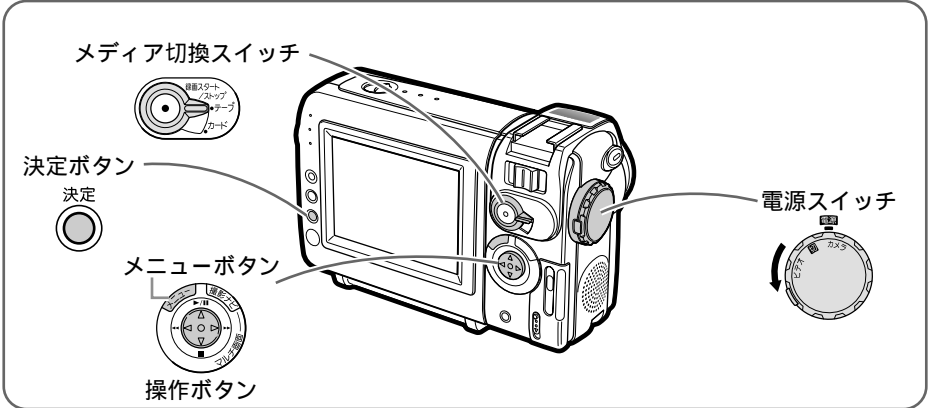
メニュー画面を消します。

MF

・マニュアルフォーカスであることを示します。
・この表示が出ていれば、操作ボタンの△▽を押してピント合わせをすることができます。

●オートフォーカスに戻すときは
手順**2**で「オート」を選び、決定ボタンを押します。

■ すべてのマニュアル撮影機能をオートに戻したいときは
メニュー「 」から「フルオート設定」を選び、「実行する」で決定する
（メニューの選びかた→38ページ）

・メニューの「フルオート設定」を実行すると、次のマニュアル機能がすべてオートに戻ります。
「フォーカス」「ホワイトバランス」「あかるさ」「シャッタースピード」
・マニュアル設定機能のどれかが設定されていないと「フルオート設定」は選択できません。

自然な色合いで撮る（ホワイトバランス）

撮る場所の明るさや光源に合わせて、自然な色合いで撮ることができます。通常は、自動的に色合いの調整が行われます。

「オート」：自動的に色合いを調整します。

「ロック」：基準とする色合いを固定します。（ホワイトバランスロック）

「屋外」　：晴れた日の屋外撮影に適しています。

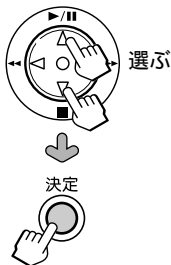
「屋内」　：屋内のハロゲンランプや電球などの光源に適しています。

1 テープ撮影モードにする

●カード撮影モードでも操作できます。
●モードの切り換えかた→**37**ページ

2 メニュー「 」から、「ホワイトバランス」を選び、希望の設定で決定する

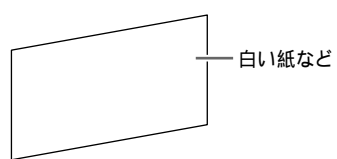
「オート」、「ロック」、「屋外」、「屋内」の中から選択、決定します。

（メニューの選びかた→38ページ）

●「ロック」を選ぶときは

白い紙など画面いっぱいに写しながら、「ロック」を選び、決定ボタンを押す。

▼

点灯に変われば完了です。

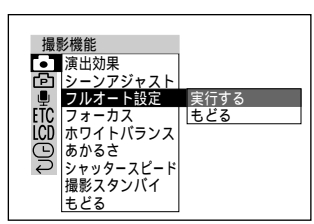
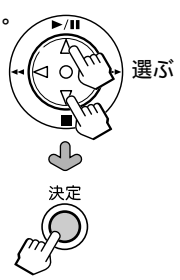
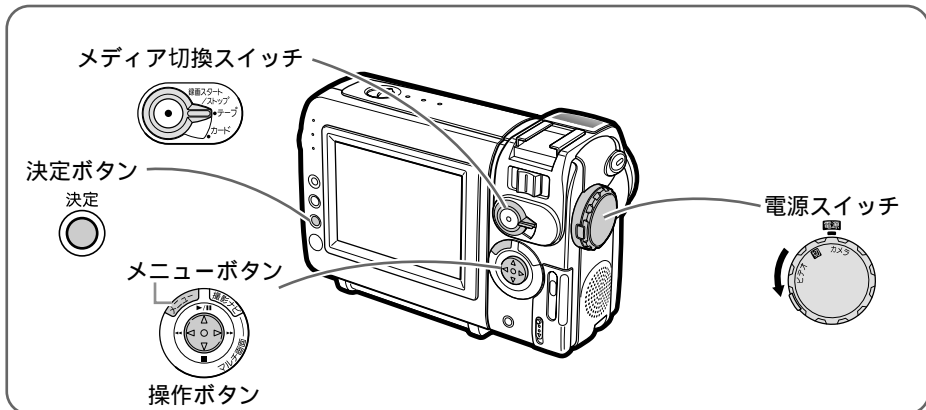
3 押す

メニュー画面を消します。

お知らせ

- **「ロック」の点滅が点灯に変わる前にカメラを動かすと「ロック」が点滅し続けることがあります。ホワイトバランスを設定し直してください。**
- **ホワイトバランスロックで撮影中、以下の場合ホワイトバランスがずれることがあります。このようなときは、ホワイトバランスロックを設定し直してください。**
  - **光源が変わったとき。**
  - **屋内と屋外を出入りしたとき。**
- **ホワイトバランスをロックした後、イベントアジャストまたはシーンアジャストを設定すると、ホワイトバランスはオートに戻ります。**

●オートホワイトバランスに戻すときは
手順**2**で「オート」を選び、決定ボタンを押します。

■すべてのマニュアル撮影機能をオートに戻したいときは
メニュー「 📷 」から「フルオート設定」を選び、「実行する」で決定する
(メニューの選びかた→38ページ)

- メニューの「フルオート設定」を実行すると、次のマニュアル機能がすべてオートに戻ります。
  「フォーカス」「ホワイトバランス」「あかるさ」「シャッタースピード」
- マニュアル設定機能のどれかが設定されていないと「フルオート設定」は選択できません。

明るさを補正する

被写体と背景で明暗の差がありすぎるとき(逆光で撮影するときなど)に明るさを補正して、より自然な映像が撮影できます。

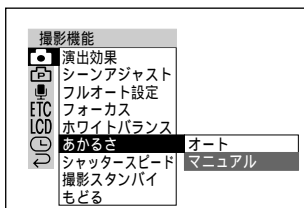
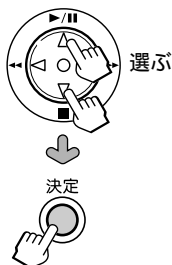
〔こんなときに使うと効果的です〕

- 背景が明るすぎて被写体が黒くつぶれるとき。
- 背景に比べて被写体が明るすぎるとき。

1 テープ撮影モードにする

- ●カード撮影モードでも操作できます。
- ●モードの切り換えかた→**37**ページ

2 メニュー「📷」から、「あかるさ」を選び、「マニュアル」で決定する

(メニューの選びかた→38ページ)

- ●操作ボタンで決定するときは、▷(右) を押します。

3 調整し、決定する

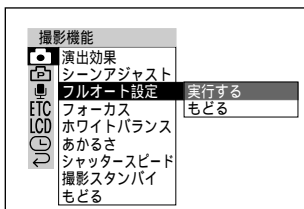
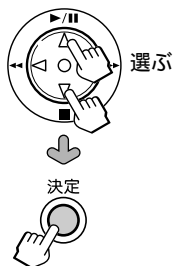
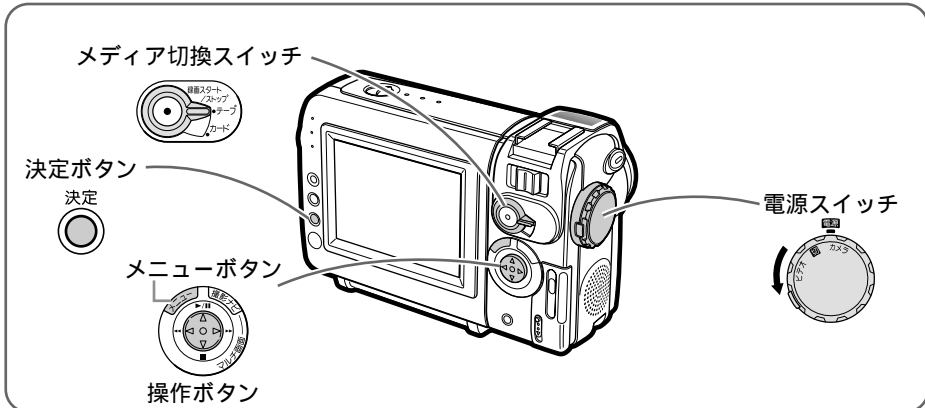
調整値が表示されます。

4 押す

メニュー画面を消します。

●オートあかるさに戻すときは
手順**2**で「オート」を選び、決定ボタンを押します。

■すべてのマニュアル撮影機能をオートに戻したいときは
メニュー「 📷 」から「フルオート設定」を選び、「実行する」で決定する
（メニューの選びかた→38ページ）

・メニューの「フルオート設定」を実行すると、次のマニュアル機能がすべてオートに戻ります。
「フォーカス」「ホワイトバランス」「あかるさ」「シャッタースピード」
・マニュアル設定機能のどれかが設定されていないと「フルオート設定」は選択できません。

シャッタースピードを調整する

動きの速い被写体を高速電子シャッターで撮影すると、ブレの少ない静止画やスロー再生が楽しめます。（1/30～1/10000の17段階の範囲で設定できます。）

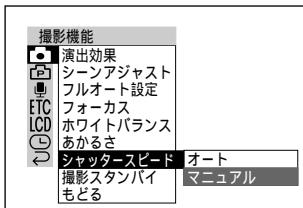
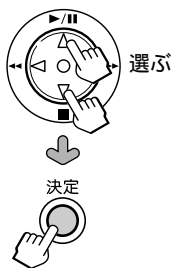
シャッタースピード調整例

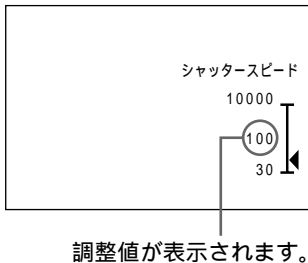
・晴天下でスポーツのフォーム撮影 ・晴天下でスキー場での撮影	➜ 1/10000秒～1/1000秒
・薄曇天候下での屋外スポーツ撮影など ・自動車などから屋外を撮影するとき （振動による画像のブレを防ぎたいとき）	➜ 1/1000秒～1/250秒
・ND2フィルターの代わりに使用 （光量を1/2に抑えることができます） ・蛍光灯の下で撮影していて、画面がちらつくとき	➜ 1/100秒

1 テープ撮影モードにする

●カード撮影モードでも操作できます。
●モードの切り換えかた→37ページ

2 メニュー「📷」から、「シャッタースピード」を選び、「マニュアル」で決定する

（メニューの選びかた→38ページ）

●操作ボタンで決定するときは、▷(右) を押します。

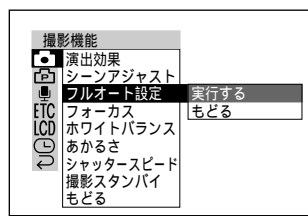
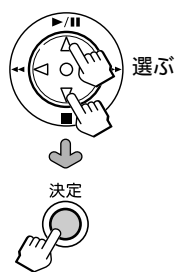
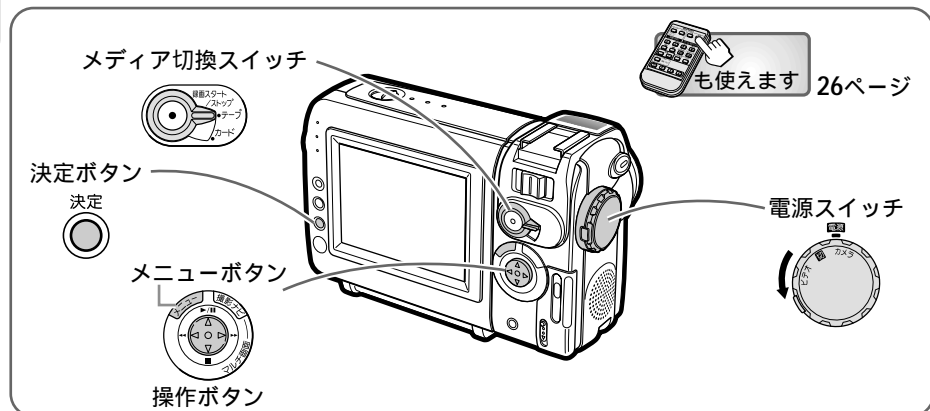
3 調整し、決定する

●シャッタースピードを速くすると画面が暗くなることがあります。
太陽光の下またはビデオライトなどの補助照明を使い、影を少なくして明るい場所で撮影してください。
●シャッタースピードを1／30秒にすると、画像が流れて見えることがあります。

4 押す

メニュー画面を消します。

●オートシャッタースピードに戻すときは
手順**2**で「オート」を選び、決定ボタンを押します。

■すべてのマニュアル撮影機能をオートに戻したいときは
メニュー「 」から「フルオート設定」を選び、「実行する」で決定する
(メニューの選びかた→38ページ)

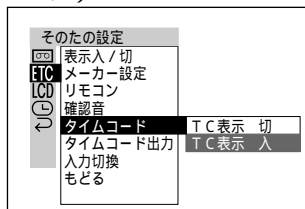
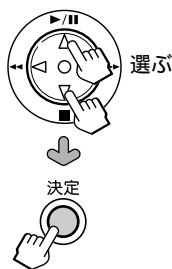
- メニューの「フルオート設定」を実行すると、次のマニュアル機能がすべてオートに戻ります。
  「フォーカス」「ホワイトバランス」「あかるさ」「シャッタースピード」
- マニュアル設定機能のどれかが設定されていないと「フルオート設定」は選択できません。

録画・再生の経過時間を知りたいとき(タイムコード表示)

画面にタイムコードを表示させて、撮影／再生の経過時間を確認することができます。
タイムコードとは、動画撮影時、テープに自動的に記録される時間(秒単位)のことです。

タイムコード表示の出しかた(テープ再生モードの例)

1 テープ再生モードにする

- テープ撮影モードでも操作できます。
- モードの切り換えかた→37ページ

2 メニュー「ETC」から、「タイムコード」を選び、「TC表示　入」で決定する

(メニューの選びかた→38ページ)

メニュー画面を消すと、タイムコードが表示されます。

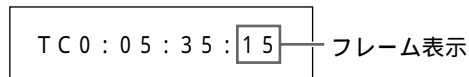
- タイムコードを消したいときは、「TC表示　切」にします。

お知らせ

- **タイムコードは、テープの途中に無記録部分があると「TC 0:00:00」から始まります。あとから、このタイムコードだけを書き直すことはできません。**
- **タイムコードは、自由にリセットすることはできません。**
- **メニューの表示入/切を「切」に設定しているときは、タイムコード表示も表示されません。**

フレーム表示を出したいとき

タイムコードを表示しているときに、静止画再生やコマ送り再生をする

TC0：05：35：15 — フレーム表示

コマ送りすると、映像の変化に合わせ１フレームずつ変わります。

●フレームとは、静止画／コマ送り再生で、1コマ（フレーム）ごとの時間（フレーム数単位）のことです。

●コマ送り再生は、ワイヤレスリモコンでのみ操作できます。（27ページ）

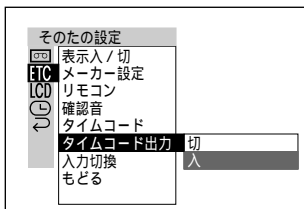
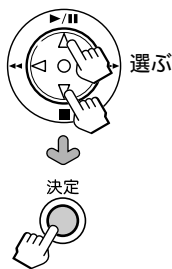
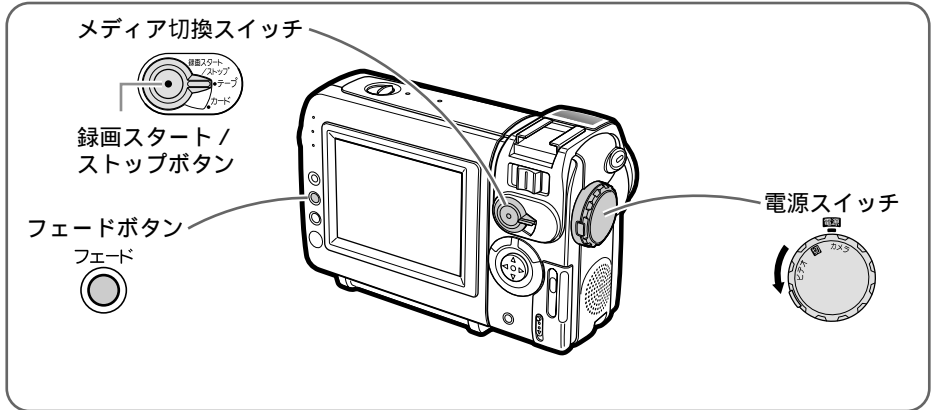
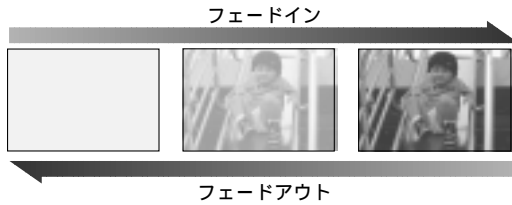
テレビ画面にタイムコードを出したいとき

1 テープ再生モードにする

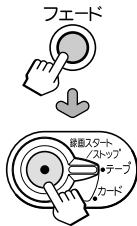
●テープ撮影モードでも操作できます。

●モードの切り換えかた→37ページ

2 メニュー「ETC」から、「タイムコード出力」を選び、「入」で決定する

（メニューの選びかた→38ページ）

シーンの切り換わりを効果的に撮る（フェード）

作品のスタートを効果的に始めたいとき、場面の変化を自然に切り換えたいとき、余韻の残るラストにしたいときに使います。

1 テープ撮影モードにする

- ●モードの切り換えかた→**37**ページ

2 押して録画をはじめる

- **録画スタート時：** 画面が白くなり､徐々に映像が現れます｡（フェードイン）
- **録画ストップ時：** 画面が徐々に白くなり、約4秒後に撮影待機状態になります。（フェードアウト）

●もう一度フェードボタンを押すと解除されます。
- 撮影待機中に押すと、フェードインからフェードアウトまでを自動的に行います。
- 撮影中に押すと､録画ストップしたときフェードアウトになります。

●フェードは撮影終了後に自動的に解除されます。

特殊効果を付ける（演出効果）

撮影や再生する映像にデジタル処理をして、特殊効果を加えることができます。

モノクロ
白黒になります。

ネガポジ
写真のネガフィルムのようになります。

セピア
古い写真風になります。

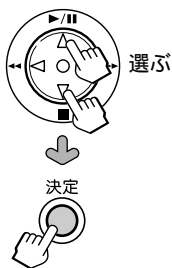
ブルー
青いフィルターをかけたような映像になります。

ソラリ（ソラリゼーション）
明暗をはっきりさせたイラストのようになります。

1 テープ撮影モードにする

●全てのモードで操作できます。
●モードの切り換えかた→**37**ページ

2 メニュー「 」から、「演出効果」を選び、決定する

「標準」、「モノクロ」、「セピア」、「ソラリ」、「ネガポジ」、「ブルー」の中から選択・決定します。
（メニューの選びかた→38ページ）

お知らせ

● **スナップ撮影中は、演出効果の切り換えはできません。**

●テープまたはカード再生モードのときは、／（再生設定）項目で「演出効果」を選んでください。
●演出効果を使用しないとき（もとの映像に戻すとき）は、「標準」を選びます。

ワイド画面で撮る

画面の上下に黒い帯が入り、映画のような画面(横と縦の比率は16：9)になります。ハイビジョンやワイドテレビと組み合わせれば、迫力いっぱいの映像が楽しめます。
接続するテレビの取扱説明書もあわせてご覧ください。

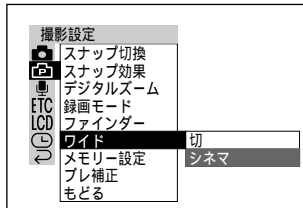
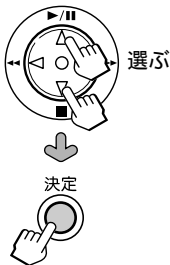
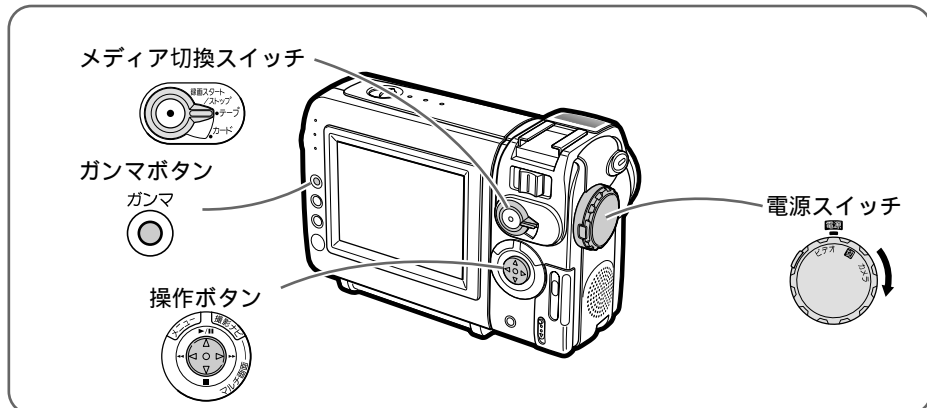
1 テープ撮影モードにする

●モードの切り換えかた→37ページ

2 メニュー「 」から、「ワイド」を選び、「シネマ」で決定する

(メニューの選びかた→38ページ)

お知らせ

- **カットされた部分は黒で記録されます。**
- **「シネマ」で撮影中にフェードをかけたときは、映っている部分だけがフェードされます。**
- **マルチストロボ画面は、ワイド画面になりません。**

再生時に暗いシーンを明るくして見やすくする

映像の中の暗い部分を、再生時に自動的に明るく見やすい映像に補正することができます。

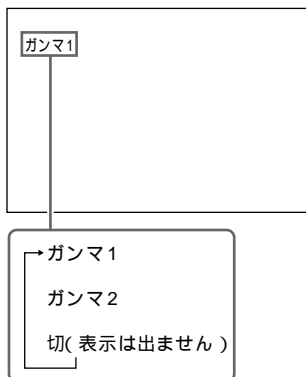
1 テープ再生モードにする

●モードの切り換えかた→**37**ページ

2 △（▶／II）を押す

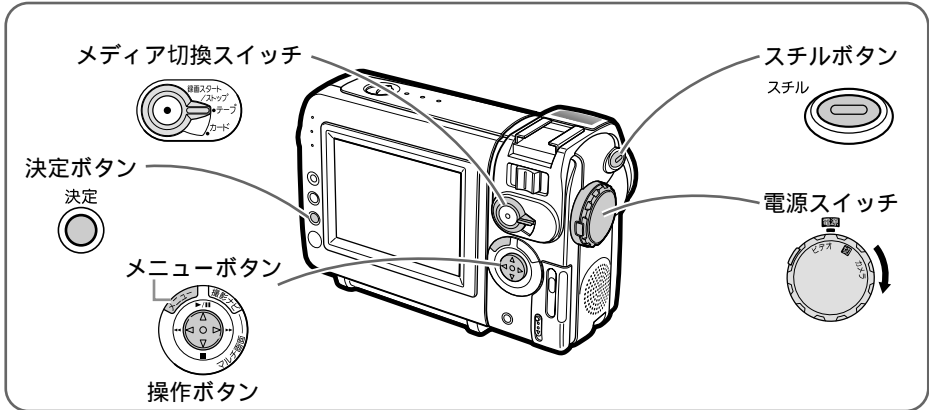
テープを再生します。

3 押す

押すたびに、下のように切り換わります。

お知らせ

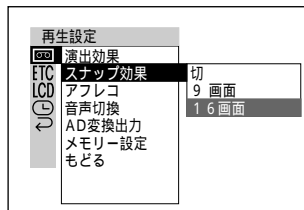
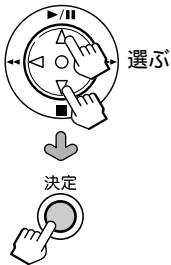
● **静止画にしているときは、ガンマ補正は働きません。**

●お好みのガンマ設定にしてお楽しみください。

連写で見る（マルチストロボ再生）・テープ→カードにコピーする（フォトコピー）

- テニスのスイングなどフォームを見たいとき、0.1秒間隔で分割した静止画にすることができます。──マルチストロボ再生
- テープの映像を静止画にし、カードに記録することができます。──フォトコピー
  カードをセットしてから操作してください。

1 テープ再生モードにする

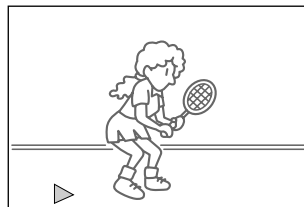
●モードの切り換えかた→37ページ

2 メニュー「」から、「スナップ効果」を選び、決定する

「切」、「9画面」、「16画面」の中から選択・決定します。
（メニューの選びかた→38ページ）

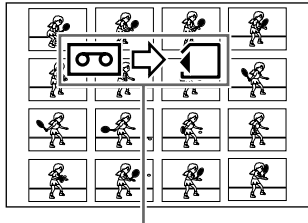
お知らせ

● 次の場合、マルチストロボ再生、フォトコピーはできません。
- 静止画再生
- スロー再生
- ビデオサーチ
- 逆再生

●「切」を選ぶと1画面の静止画になります。

3 △（▶／II）を押す

●マルチストロボにしたいシーンの手前から再生します。

4 軽く押す（半押し）

- マルチストロボ（9分割または16分割の静止画）になります。
- 指を離すと解除されます。
- マルチストロボが完了するまで、半押しにしておいてください。

カードがセットされているときに表示されます。（フォトコピー表示）

お知らせ

- カードにフォトコピーする必要がない場合、フォトコピーの表示を出したくないときは、カードを抜いてから操作してください。
- 再生設定の「演出効果」（89ページ）を設定している場合、「演出効果」は働きません。

5 押し込む（全押し）

●カードがセットされていないとき

- マルチストロボ画面のまま保持されます。
- マルチストロボ画面を解除するときは、もう一度押し込みます。

●カードがセットされているとき

- マルチストロボ画面がカードに記録されます。
  ──フォトコピー
  記録されると、マルチストロボ画面は解除されます。

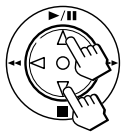
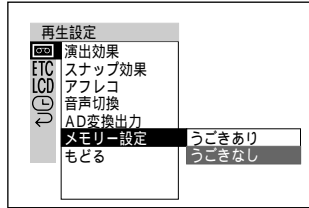
- 分割した画像だけでなく、1画面の静止画でも同様に記録されます。
- フォトコピーでカードに記録した画像をパソコンに取り込んで表示したとき、パソコンの表示エリアが本機の液晶モニターやテレビとは異なるため、画像の周辺に黒帯が出ることがあります。

静止している被写体を撮影したテープをフォトコピーするときは

「メモリー設定」を「うごきなし」に設定すると、より高画質なフォトコピーができます。

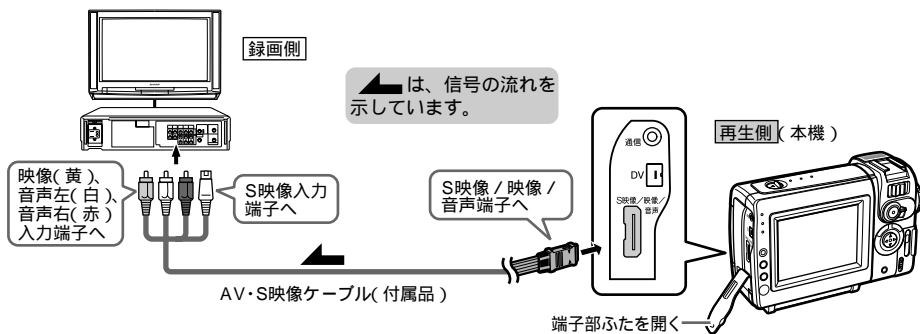
メニュー「 」から、「メモリー設定」を選び、「うごきなし」で決定する

「うごきあり」、「うごきなし」の中から選択・決定します。

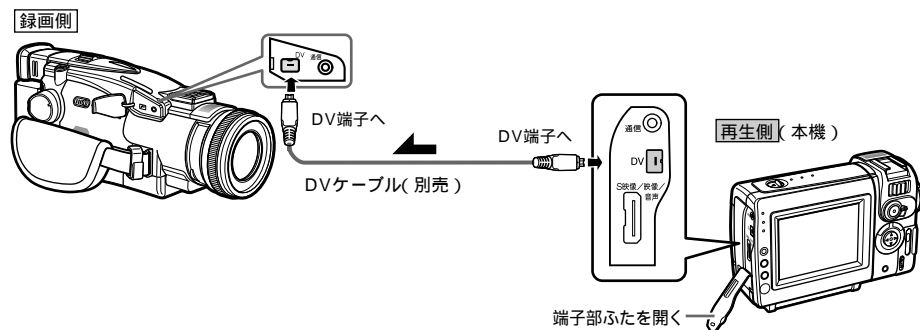
（メニューの選びかた→38ページ）

本機→他の機器へダビングする

本機で再生しながら、不要な部分をカットするなどダビング編集をすることができます。
（他の機器→本機へダビングするときは、96ページをご覧ください。）
本機側で入力・出力の切り換え操作は不要です。自動的に切り換わります。

ビデオと接続するときは

付属のAV・S映像ケーブルで本機と他のビデオを接続します。

- S映像端子付きビデオの場合は、S映像プラグをビデオに接続します。
- 音声入力端子が1つのビデオの場合、白色のプラグで本機と接続します。
  （赤色のプラグは接続しないでください。）

DV端子付きビデオ機器と接続するときは

DV端子付きAV機器とDVケーブルでつなぐと、画質、音質の劣化がほとんどないデジタル信号によるダビングができます。
別売のDVケーブル（VR-DVC1）で本機と他のDV端子付AV機器を接続します。

- **接続するビデオの機種により、端子の位置が異なります。接続するビデオの取扱説明書をご覧の上、接続してください。**
- **DVケーブルでつなぐと、映像信号と音声信号、サブコードなどを伝送することができます。**
- **DVケーブルで本機と接続できるのは1台だけです。**

ダビングをする

再生側（本機）

1 ① **本機をテープ再生モードにする**
② **撮影済みのテープをセットする**

録画側（他の機器）

2 ① **接続先のビデオ機器に録画用のテープをセットする**
② **ビデオ入力を、本機を接続した外部入力（L1・L2など）に切り換える**

再生側（本機）

3 **△（▶／II）を押す**

再生がはじまります。

再生

録画側（他の機器）

4 **ビデオの録画を開始する**

お知らせ

- **AV・S映像ケーブル接続でダビング編集時、日付表示、タイムコード表示がテレビ画面に表示されているときは、その表示も録画されます。**
- **編集したテープでは、つなぎめの部分で多少内容が欠ける場合があります。**

お知らせ

- **DV接続をして、「カメラの映像」または「本機→他の機器へダビングした映像」をパソコンに取り込んで表示したとき、パソコンの表示エリアが本機の液晶モニターやテレビとは異なるため、画像の周辺に黒帯がでることがあります。**

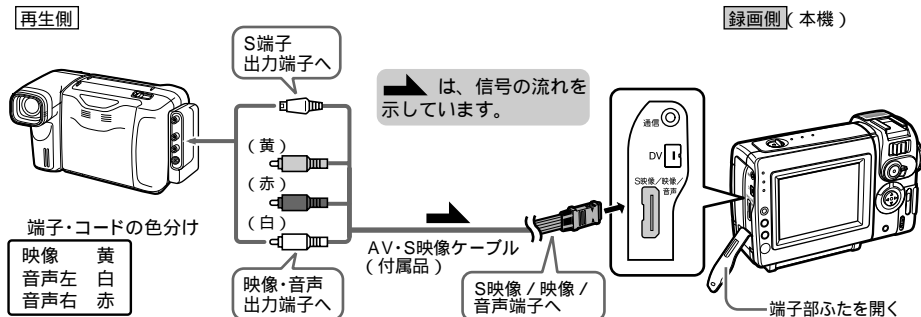
コラム ***不要なシーンをカットしてダビングするには***

不要なシーンの所で、録画側（他の機器）の一時停止／静止ボタンを押します。録画を再開するシーンになったら、もう一度録画側（他の機器）の一時停止／静止ボタンを押します。
不要なシーンをカットするとき、タイムコード表示（**86**ページ）を使うと便利です。このとき、タイムコード出力は、「切」に設定することをおすすめします。「入」にすると、録画側のテープにタイムコードが記録されます。（AV・S映像ケーブル接続時）

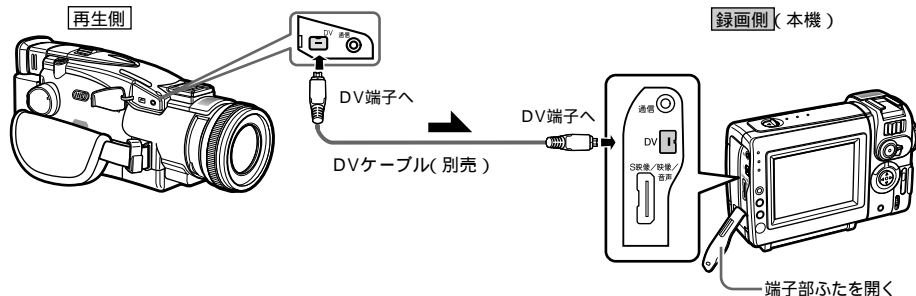
他の機器→本機へダビングする（外部録画）

他のビデオカメラなどから入力し、編集（ダビング）することができます。
本機側で入力・出力の切り換え操作は不要です。自動的に切り換わります。

AV・S映像ケーブルで接続するとき

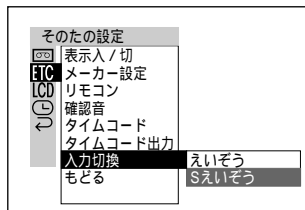
付属のAV・S映像ケーブルで、本機と他のビデオを接続します。

- 再生側のビデオカメラがS映像出力端子付きの場合は、S映像プラグを再生側のビデオカメラに接続します。**このときは、本機のテープ再生モードメニュー「ETC」から「入力切換」を選び、「Sえいぞう」に設定してください。（→97ページ）**
- 再生側のビデオカメラに音声出力端子が1つしかない場合は、白色のプラグを接続してください。（赤色のプラグは接続しないでください。）

DV端子付きAV機器と接続するとき

DV端子付きAV機器とDVケーブルで接続すると、デジタル信号による画質、音質の劣化がほとんどない録画・編集ができます。
別売のDVケーブル（VR-DVC1）で本機と他のDV端子付きAV機器を接続します。

- **信号を入力する際、端子には優先順位があります。DVケーブル、AV・S映像ケーブルの両方を接続している場合、DV端子が優先されます。**

再生側の機器とS映像プラグで接続し、本機で録画するときは

本機のテープ再生モードメニュー「ETC」から、「入力切換」を選び、「Sえいぞう」で決定してください。**(メニューの選びかた→38ページ)**

画面に「Sえいぞう」が表示されます。(AV・S映像ケーブル接続時の停止中や、録画待機中などに表示)

外部録画をする

録画側(本機)

1 ① 本機(録画側)をテープ再生モードにする
② 録画用のテープをセットする

再生側(他の機器)

2 ① 他の機器(再生側)に撮影済みのテープをセットする
② 撮影済みのテープを再生する

録画側(本機)

3 録画スタート／ストップボタンを押す

録画ポーズ状態になります。

4 △(▶／❚❚)を押す

録画が始まります。

録画を止めるときは▽(■)を押す

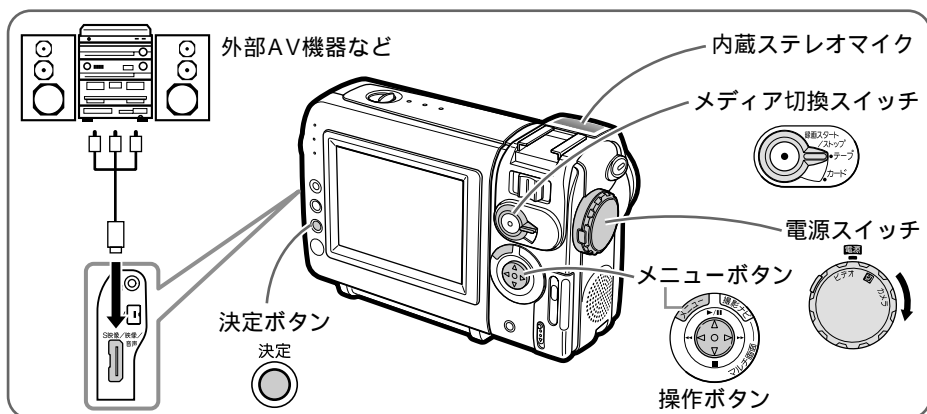
お知らせ

- 著作権保護のための信号が記録されているビデオテープは本機で録画することができません。このようなテープを録画しようとすると液晶モニターに「録画できません」と表示され、録画モードに入りません。なお、ビデオカメラで撮影した映像には、著作権保護のための信号は入りません。
- 編集したテープでは、つなぎ目の部分で多少内容が欠ける場合があります。
- 再生側のビデオ機器でビデオサーチ・スロー再生・静止画再生にしたときや、ノイズの多いテープを再生したときに本機で録画を行うと、映像が正常に記録されないことがあります。

- リモコンを使って外部録画する場合には、録画スタート／ストップボタンを押した後、「❚❚」(一時停止)ボタンを押してください。

コラム ***不要なシーンをカットしてダビングするには***

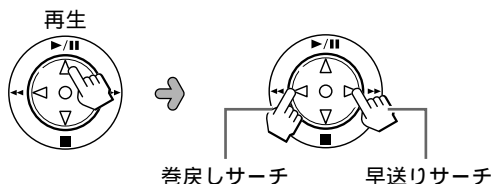
不要なシーンの所で、本機の△(▶／❚❚)を押します。録画を再開するシーンになったら、もう一度本機の△(▶／❚❚)を押します。

アフレコをする

内蔵マイク、外部AV機器などを使い、録画済みのテープへ、ナレーションなどを録音して楽しむことができます。アフレコ編集をするときは、必ず「SP」モードで撮影されたテープをお使いください。（SPモード→49ページ）

1 テープ再生モードにする

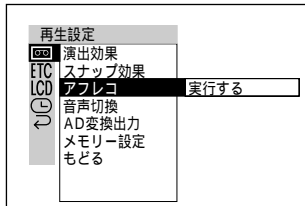
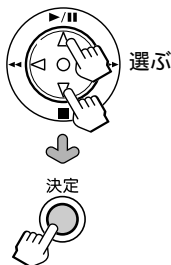
●モードの切り換えかた→**37**ページ

2 テープを再生し、アフレコしたい場面の頭出しをする

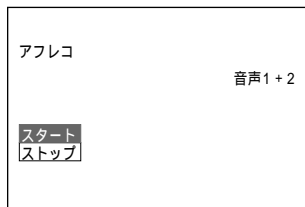
3 △（►／II）を押す

静止画再生にします。

- DV端子からのアフレコ編集はできません。
- LPモードで記録されたテープには、アフレコできません。
- AV・S映像ケーブルを接続しているときは、内蔵ステレオマイクからは音声は入りません。
- アフレコ編集するときは、本機で撮影したテープにアフレコすることをおすすめします。他のデジタルビデオ機器で録画したテープにアフレコすると、音質が劣化することがあります。

4 メニュー「 」から、「アフレコ」を選び、「実行する」で決定する

（メニューの選びかた→38ページ）

- 次のとき、アフレコが一時停止します。
  1. 12bit記録から16bit記録に音声が切り換わる部分。
  2. 16bit記録から12bit記録に音声が切り換わる部分。
  3. 無記録になった部分。

  引き続きアフレコを行いたいときは、「スタート」が反転表示になっていることを確認し、決定ボタンを押します。

5 押して、録音を始める

- LPモードで記録された部分になると自動的に停止します。

■ 内蔵ステレオマイクの場合
本機の内蔵ステレオマイクに向かって音声を入れます。

■ 外部入力の場合
接続している機器を再生します。

一時停止したいときは、もう一度決定ボタンを押します。
押すたびに、「スタート」⇔「ストップ」が切り換わります。

アフレコを解除するときは

6 押す

他にもアフレコしたい場面があるときや、アフレコに失敗したときは

1 他のアフレコしたい場面や、アフレコに失敗した場面の頭出しをする

2 再度、手順3から操作する

音声について

▶ 12bit 記録

ステレオで2チャンネル「音声1」と「音声2」があります。アフレコすると、アフレコ時の音声は「音声2」に記録されます。

			撮影時	アフレコ時
音声1	「左」チャンネル 「右」チャンネル	➡	撮影時の音声	撮影時の音声
音声2	「左」チャンネル 「右」チャンネル	➡	無音	アフレコ音声（ナレーションなど）

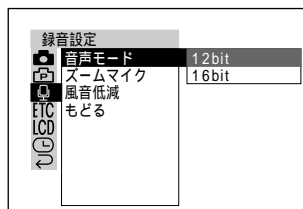
撮影時の音声を、アフレコ後もステレオで残したい場合は、メニューの「音声モード」を「12bit」に設定して撮影することをおすすめします。

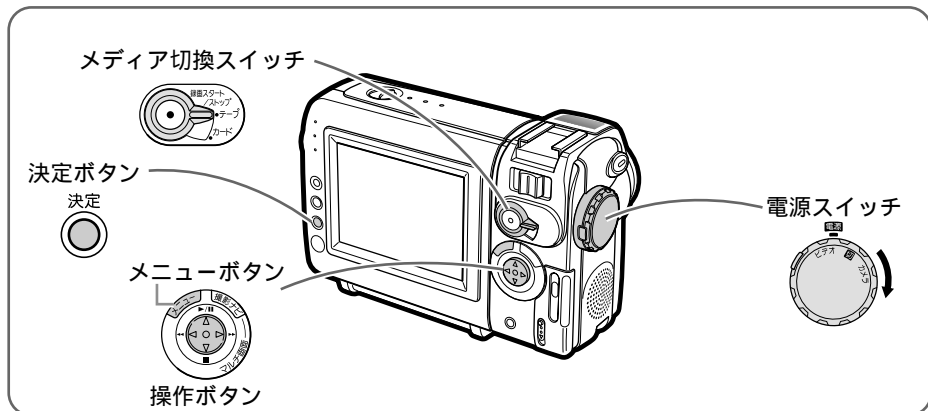
▶ 16bit 記録

高音質で1つのステレオ音声（左・右）が記録できます。
アフレコすると、アフレコ時の音声は「音声2」（右チャンネル）に記録され、もとの「音声2」は消去されます。

			撮影時	アフレコ時
音声1	「左」チャンネル	➡	撮影時の音声	撮影時の音声
音声2	「右」チャンネル	➡	撮影時の音声	アフレコ音声（ナレーションなど）

▶ 12bit／16bitを切り換えるには

テープ撮影モードのメニュー画面で切り換えます。
（メニューの選びかた→38ページ）

16bit設定時は、画面に「16bit」表示が出ます。

アフレコした音声を聞く

① 音声1＋2（通常の再生）
12bit記録： ステレオ（「音声１」と、「音声2」の混合）
16bit記録： ステレオ（「左」と「右」の2チャンネル）

② 音声1
12bit記録： ステレオ（「音声１」のみ）
16bit記録： モノラル（「左」チャンネルのみ）

③ 音声2
12bit記録： ステレオ（「音声2」のみ）
16bit記録： モノラル（「右」チャンネルのみ）

1 テープ再生モードにする

●モードの切り換えかた→37ページ

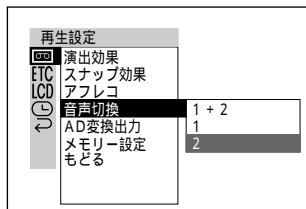
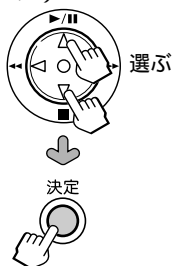
2 アフレコ編集したテープを再生する

3 メニュー「 」から、「音声切換」を選び、「2」で決定する

「1＋2」、「1」、「2」の中から選択・決定します。
（メニューの選びかた→38ページ）

音声表示

お知らせ

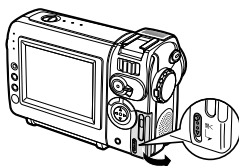
●本機は、12bit記録／16bit記録のテープのどちらでも再生できます。

●音声表示は、画面表示「入」のときに出ます。
●音声表示の色で、音声の記録状態（12bit/16bit）が確認できます。
12bit記録→白色
16bit記録→緑色

カードを取り付ける ／取り外す

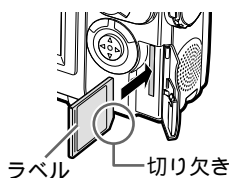
静止画を記録するためには、別売のマルチメディアカード（またはSDメモリーカード）が必要です。（本書では、マルチメディアカードまたはSDメモリーカードを「カード」と表記しています。）
取り付け／取り外しは必ず、本機の電源が切れていることを確認してから行ってください。

取り付けかた

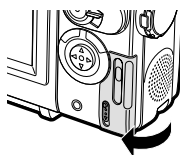
1 電源を「切」にする

2 カードふた開レバーをスライドし、カードふたを開く

お知らせ

- **開き切ったカードふたを無理に開かないでください。**

3 カードを入れる

4 カードふたを閉める

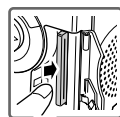
お知らせ

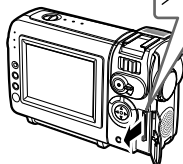
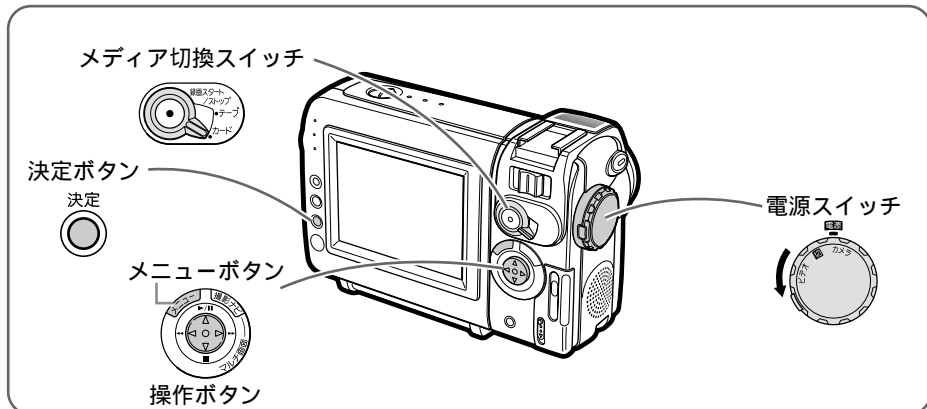
- **カードの切り欠きを図の向きに、ラベルを外側にして奥までしっかり差し込んでください。**
- **カードの表･裏を間違えて差し込まないよう、ご注意ください。**
- **SDメモリーカードもご使用いただけます。**

取り外しかた

1 電源を「切」にしてから、カードふたを開く

2 カード側面の中央を押す

カードが少し出てきます。

3 カードを曲げないように、まっすぐ引き抜く

お知らせ

- **カードに記録中、本機の電源を切ったりカードを抜いたりしないでください。カードの記録データが消失したり、壊れて使えなくなることがあります。**

画質を設定する

「標準」　：標準の画質で撮影できます。

「エコノミー」　：「標準」よりも撮影枚数を多くしたいときに選びます。画質を落として撮影枚数を増やす設定です。

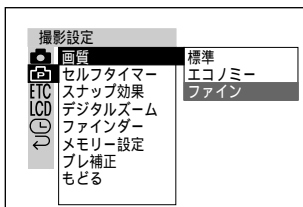
「ファイン」　：「標準」よりも画質を優先して撮影したいときに選びます。撮影枚数は減りますが、画質が良くなる設定です。

1 カード撮影モードにする

●モードの切り換えかた→**37**ページ

2 メニュー「[P]」から、「画質」を選び、希望の画質で決定する

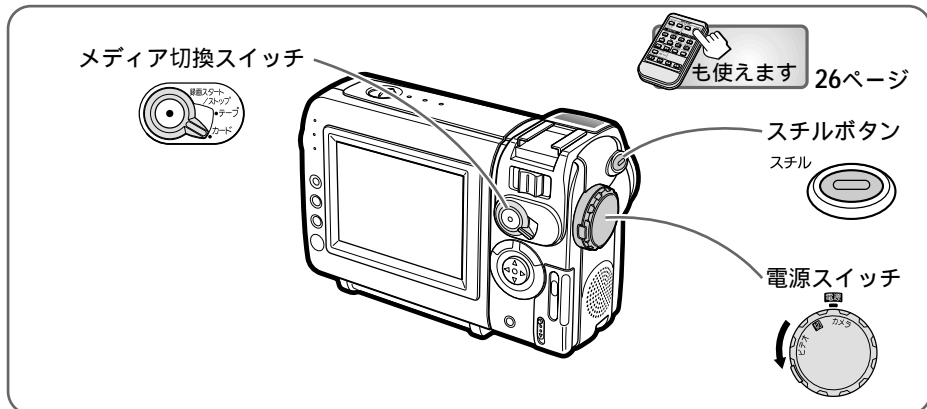
「標準」、「エコノミー」、「ファイン」の中から選択・決定します。

（メニューの選びかた→38ページ）

お知らせ

●カード再生のときの画質表示は、ファイルサイズを目安にして表示しますので、撮影のときの画質とは合わない場合があります。

●市販のマルチメディアカードやSDメモリーカードには、サンプル画像やイラスト・タイトル等のデータが収録されているものがあります。本機では、これらのデータを使用することはできません。

- このようなカードをお使いになる前には、カードをフォーマット（初期化）し、データを消去することをおすすめします。（→**118**ページ）
  データが消去された分、多くの画像を撮影することができます。
- カードをフォーマットすると、撮影済みの画像も消去されてしまいます。大切なデータが記録されている場合は、パソコンへ転送するなどしてデータを保存してください。（→**130**ページ）

静止画を撮る(カード撮影)

普通のカメラで写真を撮るように静止画を撮影し、カードに記録することができます。(69ページで設定したスナップ効果の設定に従った静止画が記録されます。)
カード機能をご使用になるには、別売のマルチメディアカード(またはSDメモリーカード)が必要です。

1 カードを入れる(102ページ)

2 カード撮影モードにする

●モードの切り換えかた→37ページ

3 軽く押す(半押し)

オートフォーカスが働き、ピントが合ったところで「ピピッ」音が鳴りフォーカスが固定されます。

●「オート」のときは、フォーカスが合うと📷マークが点滅から点灯に変わります。
●「ピピッ」音を消したいときは、メニューで確認音を「切」にしてください。(125ページ)

■ スナップ効果(69ページ)を「9画面」または「16画面」に設定しているときは

半押しの操作は必要ありません。手順4に進んでください。

4 押し込む（全押し）

数秒間静止画になり、カードに記録されます。

- 撮影後、続けて撮影したいときは、一度スチルボタンから指を離し、静止画が動画に戻ってから、撮影してください。

撮影枚数の目安

（別売のマルチメディアカード：VR-FM8M使用時）

容量＼画質	標　準	エコノミー	ファイン
8MB	約100枚	約180枚	約60枚

※ 画質モードが混在した場合や、撮影した画像により、撮影枚数は変わります。

●「スナップ効果」の設定に従った静止画が記録されます。
●画面に表示されている文字やアイコンは、カードに記録されません。

お知らせ

●**記録中に本機の電源を切ったりカードを抜いたりしないでください。カードの記録データが消失したり、壊れて使えなくなることがあります。**

●静止している被写体を撮影する場合、メニュー「P」から「メモリー設定」を選び、「うごきなし」に設定しておくと、より高画質な静止画が撮影できます。（**71**ページ）

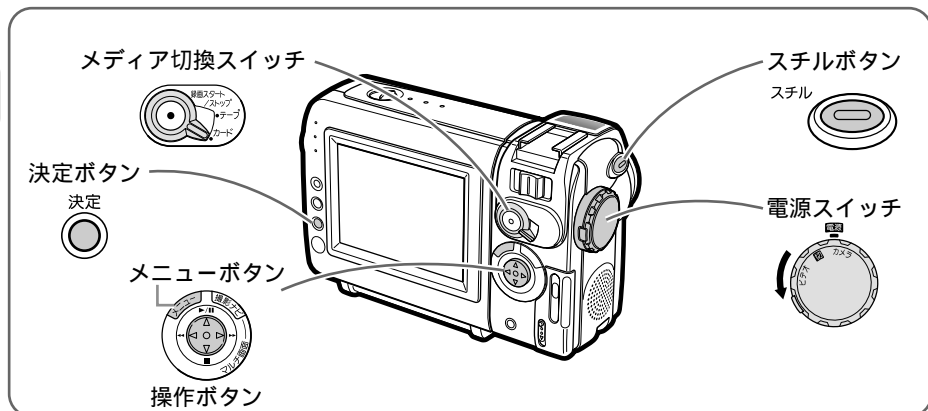
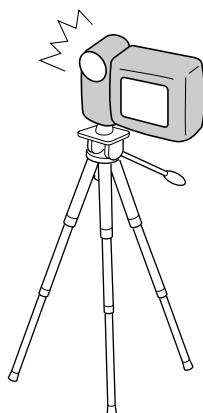
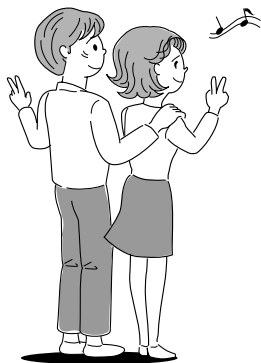
コラム　静止画撮影時のヒント

●本機は、シャッタースピードがオートになっているときは被写体の明るさに応じて自動的にシャッタースピードを可変します。**薄暗い場所ではシャッタースピードが遅くなるため、手ブレを起こしやすくなります。**（画面に表示される画像が流れて見えることがあります。）

●**蛍光灯、水銀灯、ナトリウム灯などの照明下で撮影するときは、**画面が明るくなったり暗くなったりする“フリッカー現象”が起きたり、撮影するタイミングによって画像の色合いが変わることがあります。

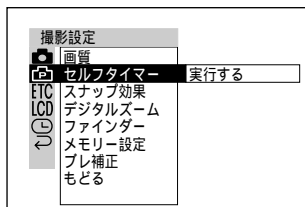
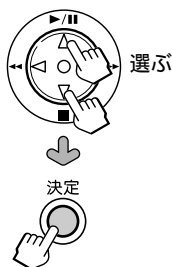
●**SDメモリーカード（市販品）をご使用になる場合**
本機で動作確認済みのSDメモリーカードは、8MB～128MBまでです。
128MBを超えるSDメモリーカードに関しては、動作保証外となります。

●**撮影情報（Exif情報）について**
本機は、撮影日時とともに撮影したときの撮影情報（F値、焦点距離など）を自動的に記録しています。
別売のパソコン接続キット「ピクスラボ」（VR-PK150、VR-PKU20）の機能で、撮影情報を表示することができます。

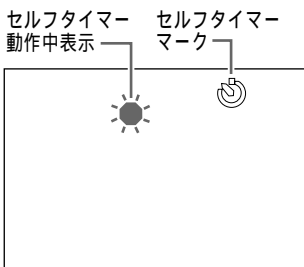
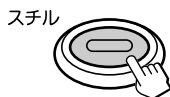
セルフタイマーを使う

静止画撮影のとき、シャッターボタンを押してから約10秒後に記録することができる「セルフタイマー」を使うことができます。

1 カード撮影モードにする

- モードの切り換えかた→**37**ページ
- セルフタイマーを使うときは、本機を三脚などで水平な場所に固定してください。（三脚への取り付けには、付属の三脚アダプターが必要です。詳しくは**23**ページをご覧ください。）

2 メニュー「[P]」から、「セルフタイマー」を選び、「実行する」で決定する

（メニューの選びかた→38ページ）

お知らせ

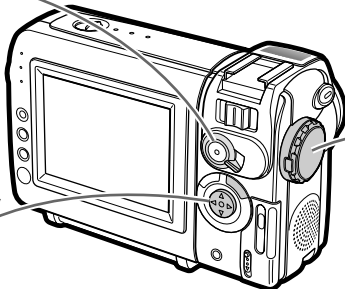
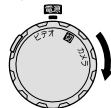
●**セルフタイマー動作中に、本機の電源を切ったりカードを抜いたりしないでください。**

3 押し込む（全押し）

- セルフタイマーが動作し、約１０秒が経過すると静止画面になり、カードに記録されます。
- 撮影が終わると、セルフタイマーが解除されます。

●セルフタイマーを途中で止めたいときは、もう一度スチルボタンを押し込んでください。

●このあとセルフタイマーを解除するときは、メニューボタンを押します。

●電源スイッチを切り換えても、セルフタイマーは解除されます。

●「スナップ効果」（**69**ページ）の設定に従った静止画が記録されます。

静止画を見る

1 カード再生モードにする

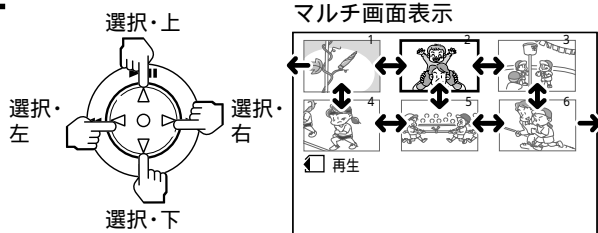
マルチ画面表示されます。

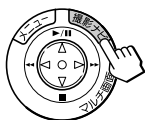
- モードの切り換えかた→37ページ

2 見たい画像を選ぶ

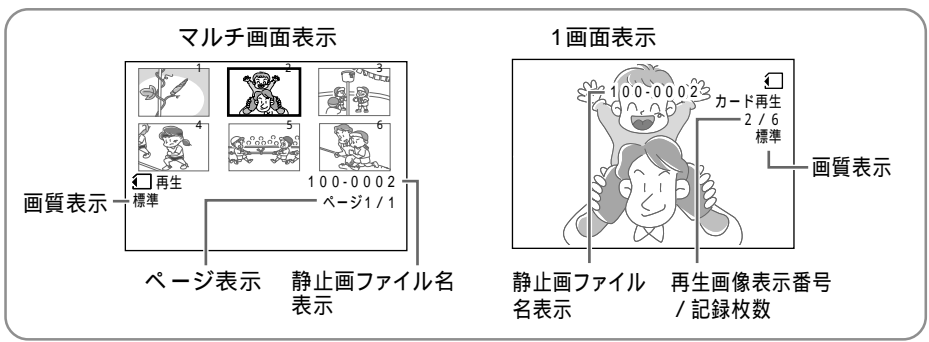
選択・上
選択・左
選択・右
選択・下

マルチ画面表示

再生

- 画像選択枠は、矢印の説明のように移動します。
- ◁ または ▷ に押し続けると、送り/戻しが速くなります。

3 押して1画面表示にする

- ◁ または ▷ で、画像の送り/戻しができます。
- ◁ または ▷ を押し続けると、送り/戻しが速くなります。(この操作は、表示「入」状態で行うと、枚数表示が出ているので、送り/戻しがわかりやすくなります。)

カード再生時の画質表示(標準、エコノミー、ファイン)について

- 再生時の画質表示は、記録画像のデータ量を示しています。
データ量は記録する画像の細かさなどにより違いますので、記録画像のデータ量によっては記録時の画質設定と再生時の画質表示が一致しない場合があります。

1画面表示中にマルチ画面に戻したいとき

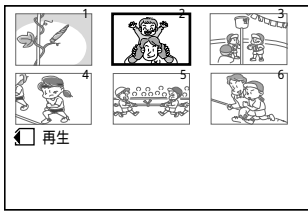
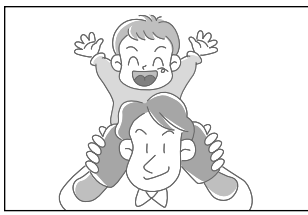
押す

押すたびに「1画面表示」⇔「マルチ画面表示」に切り換わります。

マルチ画面表示

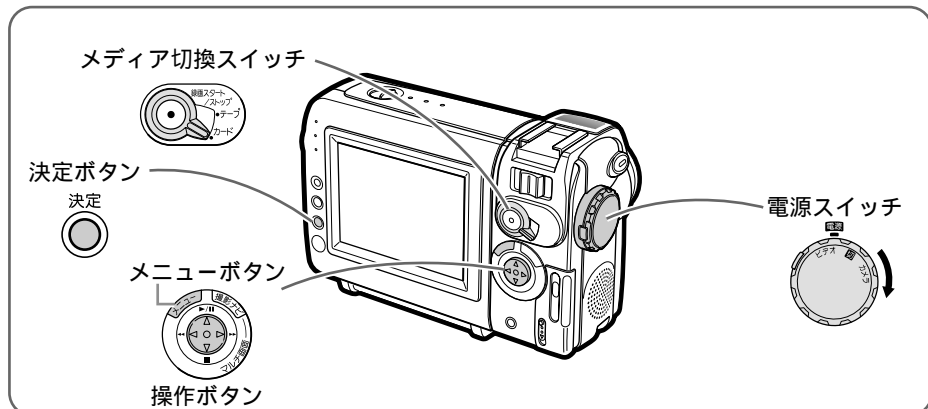
1画面表示

お知らせ

●画像サイズが640×480より大きい画像(他の機器で撮影した画像など)を再生した場合、縮小画像(サムネイル画像)で表示されます。

●マルチ画面表示のときは、決定ボタンを押して1画面表示させることもできます。

お知らせ

●1画面表示のときは、決定ボタンを押してもマルチ画面表示には戻りません。

● パソコンで作成した画像データや他機で撮った画像データをその機器で再生したときに、データが壊れている症状(画面にノイズが出る、画像が乱れているなど)がある場合は、その画像データを本機で再生しないでください。本機で再生すると、画面に異常(縦線など)が出る場合があります。このようなときは本機の電源を切り、カードを取り外してください。(以後この画像データは本機で再生しないでください。)

静止画を連続で見る（スライドショー再生）

カードに記録されている静止画を、自動で順番に再生することができます。
撮影内容を確認するときに便利な機能です。

1 カード再生モードにする

●モードの切り換えかた→**37**ページ

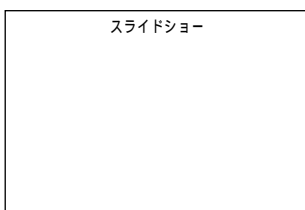
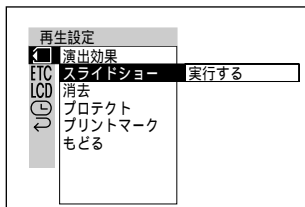
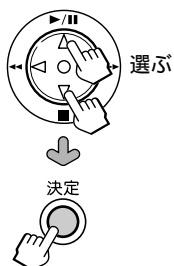
2 再生を始めたい画像を108ページの手順で1画面表示する

マルチ画面表示

1画面表示

●マルチ画面のままでもメニューを表示させてスライドショーをすることもできます。

3 メニュー「 」から、「スライドショー」を選び、「実行する」で決定する

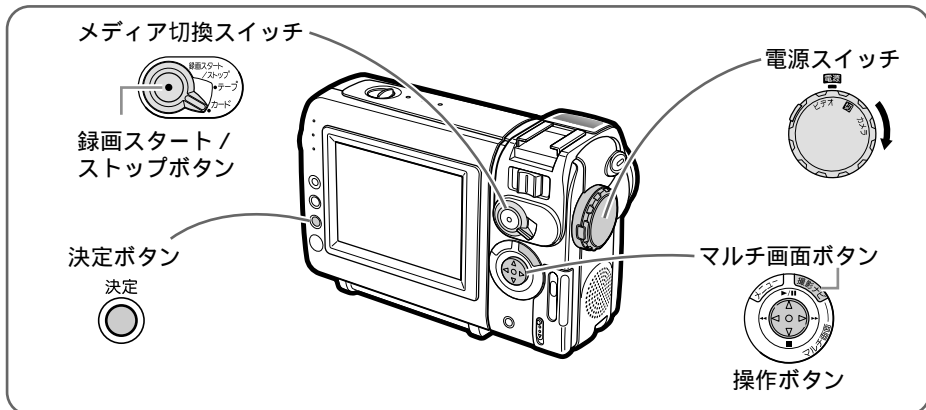
（メニューの選びかた→38ページ）

手順**2**で選んだ画像からスライドショーが始まります。

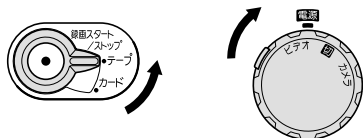
●スライドショー再生は1周すると、解除されます。

スライドショー実行中にメニューボタンを押すと、スライドショーは解除されます。

お知らせ

●スライドショー再生中は、再生設定の「演出効果」（89ページ）は働きません。

カード→テープにコピーする(フォトコピー)

カードに記録した静止画から好きな画像を選んで、テープにコピーすることができます。
(テープ→カードにコピーしたいときは92ページをご覧ください。)

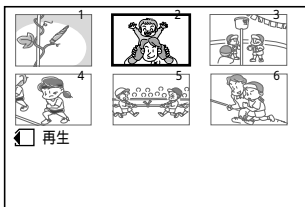
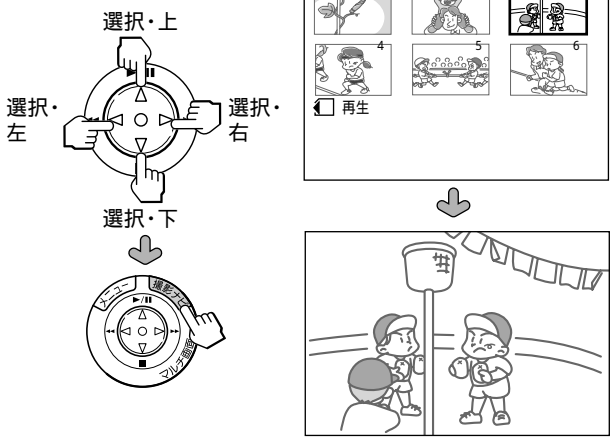
1 テープ再生モードにする

●モードの切り換えかた→37ページ

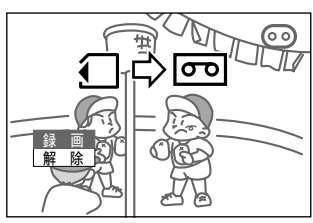
●本体には、テープとカード、両方をセットしておきます。

2 テープを再生し、無記録部分を頭出しする

●テープの無記録部分を頭出ししておかないと、現在のテープの位置から上書きされるため、前の映像と音声が消去されます。

3 カード再生モードに切り換える

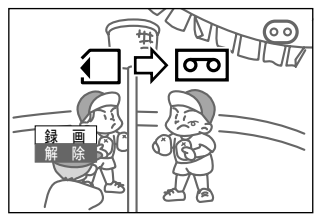
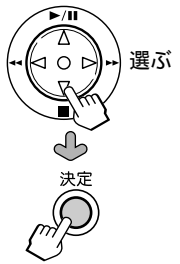
カードに記録されている画像がマルチ画面表示されます。

4 好きな画像を108ページの手順で1画面表示する

5 押す

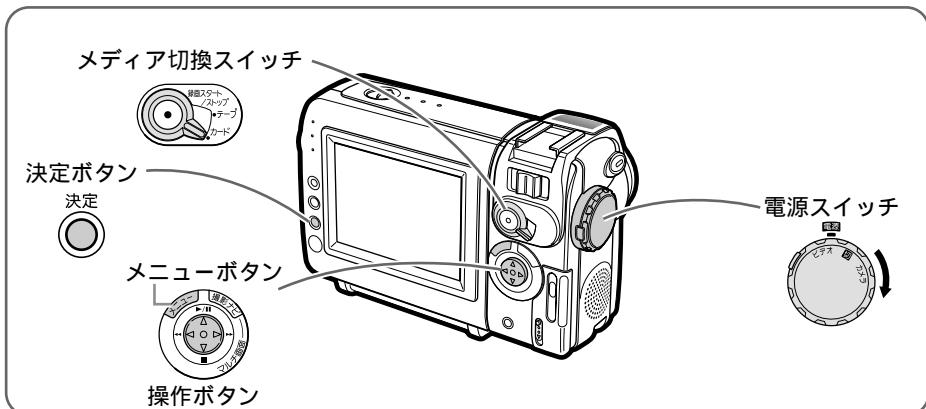
録画ポーズ状態になります。

6 「録画」で決定ボタンを押す

●表示されている静止画が、テープにコピーされます。

録画を止めるときは、もう一度決定ボタンを押す。

フォトコピーを解除するときは

7 「解除」を選び、決定する

●カード再生画面に戻ります。

大切な画像を保護する（プロテクト）

カードに記録した大切な画像を誤って消去しないために、画像ごとにプロテクト（保護）をかけて消去できないようにすることができます。

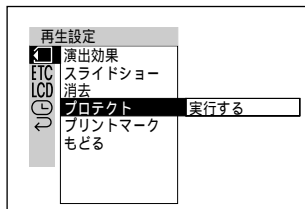
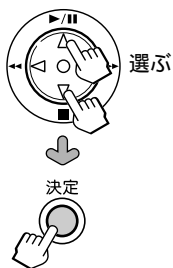
1 カード再生モードにする

●モードの切り換えかた→**37**ページ

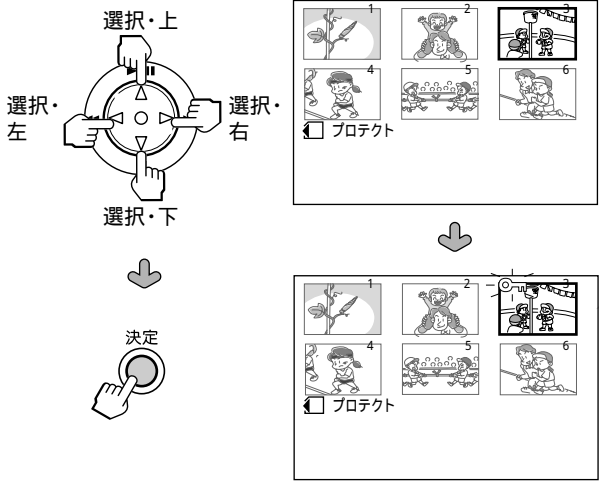
2 メニュー「 」から、「プロテクト」を選び、「実行する」で決定する

（メニューの選びかた→38ページ）

お知らせ

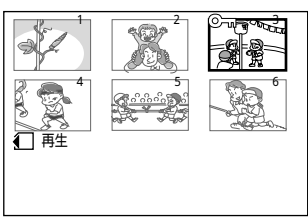
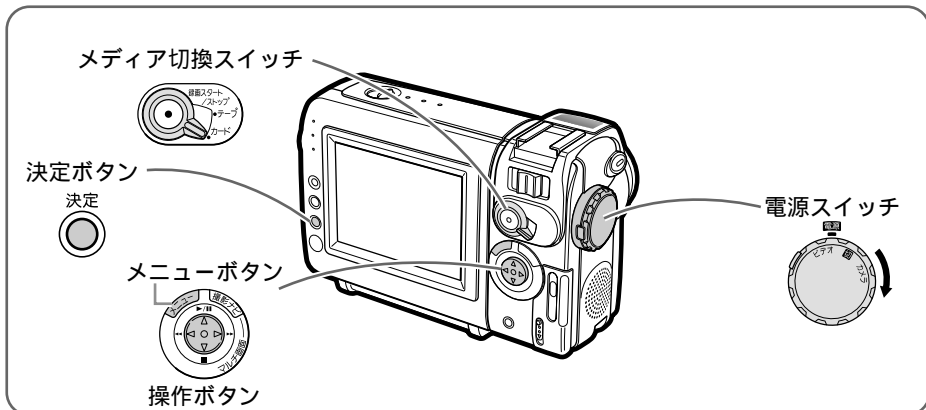
- **プロテクト中に電源を切ったり、カードを抜いたりしないでください。**
- **カードのフォーマットを行うと、プロテクトした画像も消去されます。**

3 プロテクトしたい画像を選び、決定する

決定

1 2 3 4 5 6

プロテクト

●プロテクトのかかった画像にプロテクトマーク がつきます。
●続けてプロテクトをかけるときは、同様にプロテクトしたい画像を選び、決定ボタンを押して決定します。
●プロテクトを解除するときは、プロテクトマークのついた画像を選択して決定ボタンを押します。

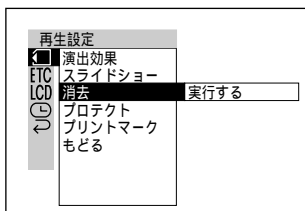
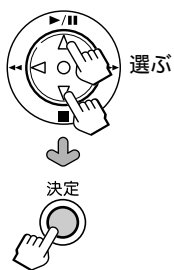
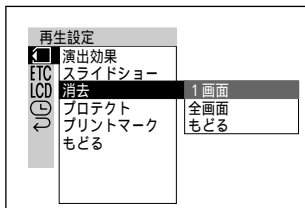
4 押す

プロテクト設定が終了します。

画像を消去する

撮影に失敗した画像など不要な静止画を消去することができます。一度消去した画像は元に戻りません。

1 カード再生モードにする

●モードの切り換えかた→**37**ページ

2 メニュー「□」から、「消去」を選び、決定する

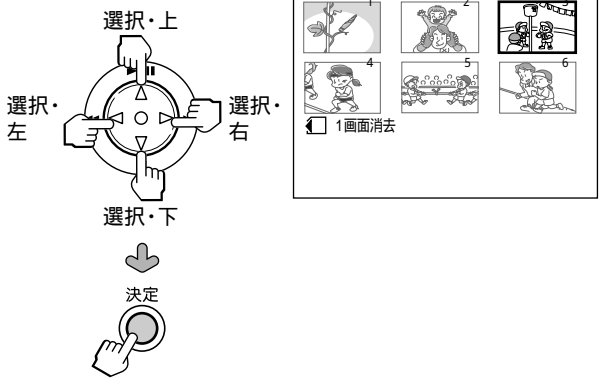
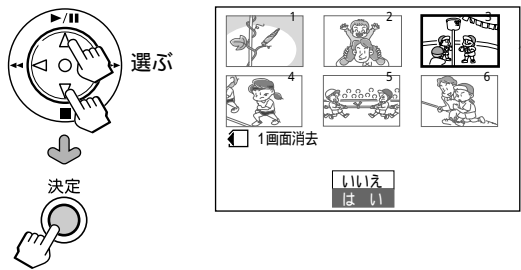
（メニューの選びかた→38ページ）

「1画面」、「全画面」の中から選択・決定します。

●1枚ずつ消去したいときは、「1画面」を選びます。
●全ての画像をまとめて消去したいときは、「全画面」を選びます。

- **「1画面」を選んだとき→手順3へ**
- **「全画面」を選んだとき→手順4へ**

3 消去したい画像を選び、決定する

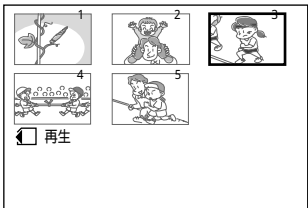
4 「はい」を選び、決定する

・**1画面消去の場合**
残った静止画が1つずつ前に詰まります。
他の画像を消したいときは、手順**3**～**4**を繰り返します。
終了するときは→手順**5**へ。

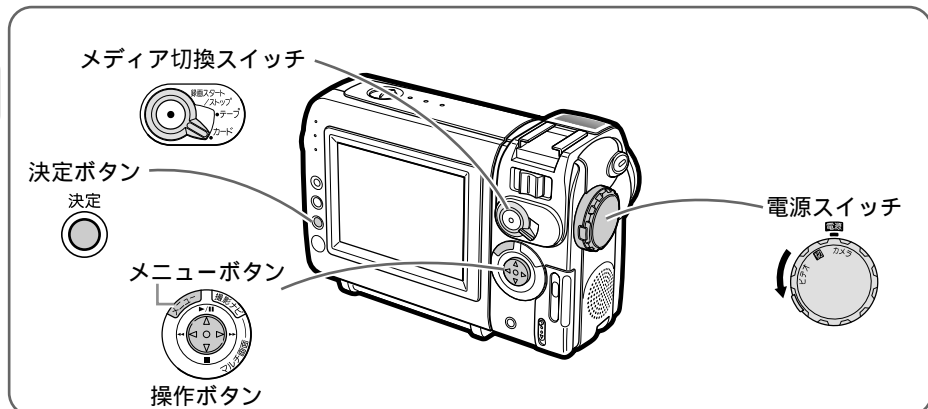
・**全画面消去の場合**
プロテクト（**114**ページ）された画像をのぞいたすべての画像が消去され、消去設定が終了します。

●プロテクト（画像保護）した画像は、消去することができません。プロテクトを解除してから消去してください。詳しくは**115**ページをご覧ください。
●消去しないときは、「いいえ」を選び、決定します。

●全画面消去をするときに、プロテクトされた画像にプリントマーク（**120**ページ）が付いていた場合、プリントマークは解除されます。
（プロテクトは解除されません。）

5 押す

消去設定が終了します。

お知らせ

●全画面消去するには、多少時間がかかります。
●消去中に電源を切ったり、カードを抜いたりしないでください。

画像を消去する
カードを使う

カードをフォーマットする

カードを本機やパソコンで読み書きできるようにすることを、フォーマットといいます。

カードのフォーマットは、次のようなときに行ってください

- **使用中に、カード関係の警告表示が出たとき。**
  （カードエラー、カードリードエラー、カードにデータが書込めません）
- **「カードをフォーマットしてください」と表示されたとき。**
- **市販のカードを購入後、初めて本機で使うとき。**
  （別売のカードＶＲ-ＦＭ８Ｍはフォーマットされていますので、そのままお使いいただけます。ただし、本機では、このカードに記録されているタイトル／背景デザインを使うことはできません。）

●フォーマットは、必ず本機で行ってください。パソコンや他の機器でフォーマットしたカードは、本機で認識されないことがあります。

●カードをフォーマットすると、プロテクト（画像保護）した画像も含めすべてのデータが失われます。大切な画像データは、フォーマットを行う前に、パソコンへ転送するなどして保存してください。

お知らせ

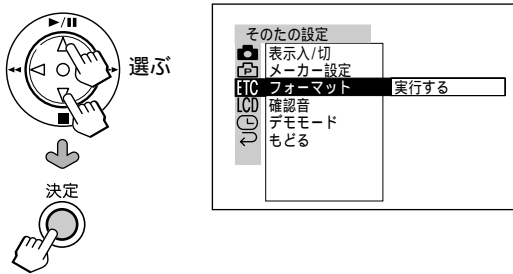
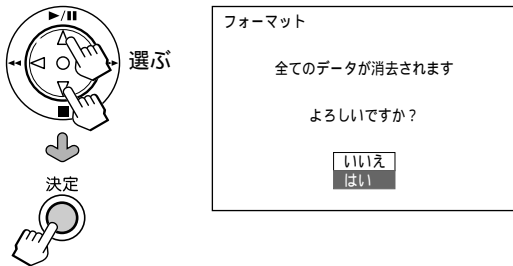
●フォーマット中に、電源を切ったりカードを抜き出したりしないでください。カードや本機が故障する原因となります。
バッテリーが残り少ないときは、ACアダプターをお使いになることをおすすめします。

1 本機に、フォーマットしたいカードを入れる

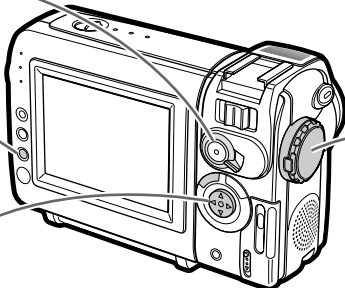
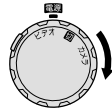
2 カード撮影モードにする

●モードの切り換えかた→**37**ページ

3 メニュー「ETC」から、「フォーマット」を選び、「実行する」で決定する

(メニューの選びかた→38ページ)

4 「はい」を選び、決定する

●ここでやめるときは、「いいえ」を選び、決定します。

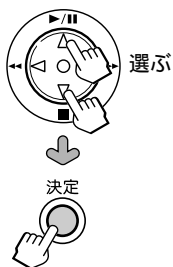
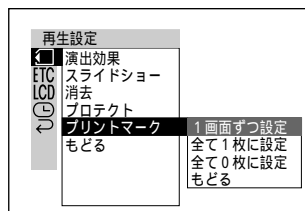
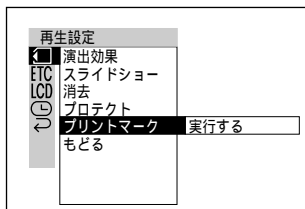
フォーマットが始まります。
フォーマットが完了すると、メニュー画面に戻ります。
メニューボタンを押し、メニュー画面を消します。

プリント情報を付ける(プリントマーク)

プリントマークとは、カードに記録された静止画像にDPOF(ディーポフ)と呼ばれるプリント情報を追加する機能です。

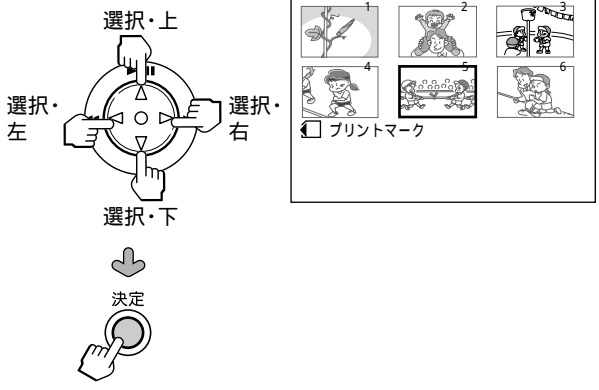
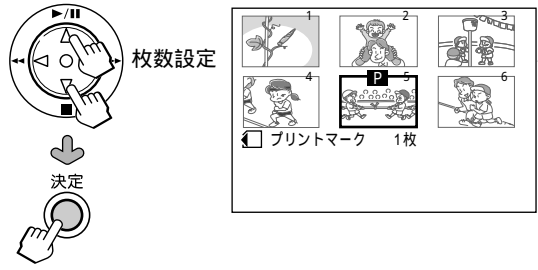
1 カード再生モードにする

●モードの切り換えかた→**37**ページ

2 メニュー「 」から、「プリントマーク」を選び、決定する

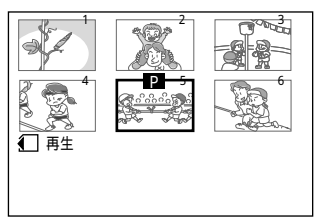
(メニューの選びかた→38ページ)

「1画面ずつ設定」、「全て1枚に設定」、「全て0枚に設定」の中から選択・決定します。

- **「1画面ずつ設定」を選んだとき**
  → 手順**3**へ進みます。
- **「全て1枚に設定」を選んだとき**
  → すべての画像に、1枚プリントするDPOF情報が付けられ、設定が終了します。

●実行中に電源を切ったり、カードを抜いたりしないでください。

3 プリントしたい画像を選び、決定する

4 プリント枚数を設定する

●プリント枚数は0〜99枚まで設定できます。
●続けてプリントマークを付けるときは、同様に画像を選び、プリント枚数を設定します。
●0枚に設定すると、プリントマークは解除されます。

選んだ画像に、設定した枚数のDPOF情報が付けられ、プリントマーク P が点灯します。

5 押す

プリントマーク設定が終了します。

カード内のすべての画像のプリントマークを解除する

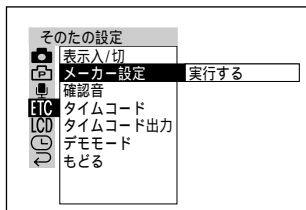
手順2の画面で、「全て0枚に設定」を選ぶ

すべての画像のプリントマークが解除されます。

すべてのメニュー設定を、初期状態に戻す

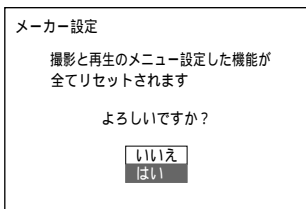
メニュー設定した機能を、ご購入時の状態に戻す（リセットする）ことができます。

1 メニュー「ETC」から、「メーカー設定」を選び、「実行する」で決定する

（メニューの選びかた→38ページ）

●全てのモードで操作できます。

●「日付あわせ」で設定した日付、時刻は、リセットされません。

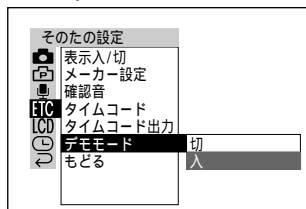
2 「はい」を選び、決定する

メニュー設定がリセットされます。

本機の機能を、デモで見てみる

本機が持つ機能の一部を、液晶モニターでわかりやすく見ることができます。

メニュー「ETC」から、「デモモード」を選び、「入」で決定する

（メニューの選びかた→38ページ）

●テープ撮影モード／カード撮影モードで操作できます。

●テープは取り外しておいてください。

●デモ中に、テープを入れたり何か操作をすると、デモが一時中断されます。（デモモードは「入」のままです。）テープが無い状態で何も操作をしなければ、約1分後にデモが再開されます。

デモモードを「切」にしたいときは

何か操作を行いデモを中断させ、メニューで「デモモード」を「切」にする

映像を調整する

周囲の状況により液晶モニターが見づらいときに、調整することができます。

「バックライト調整」：液晶モニターを照らしているバックライトの明るさを設定します。「オート」、「通常」、「あかるい」、「切」があります。（テープ再生／カード再生モードには、「オート」の設定はありません。）

「液晶あかるさ」：液晶モニターの明るさを設定します。

「液晶こさ」：液晶モニターの濃さを調整します。

メニュー「LCD」から、調整項目を選び、調整する

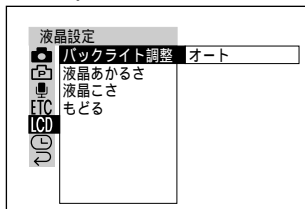
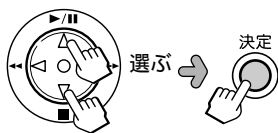
（メニューの選びかた→38ページ）

バックライト調整選択時

- **「オート」を選ぶと、撮影時の周囲の明るさに応じて「通常」と「あかるい」が自動的に切り換わります。**
- **「切」を選ぶと、液晶画面は消灯します。**

再度点灯させるには……

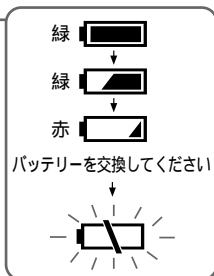
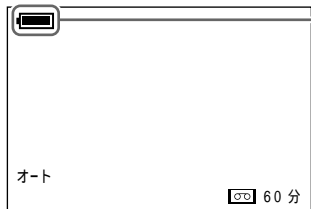
撮影モード：本体のどれかのボタンを押します。

再生モード：操作ボタン、音量調整レバー以外の本体のボタンを押します。

●全てのモードで操作できます。

- **記録される映像は、液晶設定を行っても変わりません。**
- **液晶の濃さを調整すると、実際の記録映像と異なるイメージになります。明るさの調整を中心にお使いください。**

カードを見る

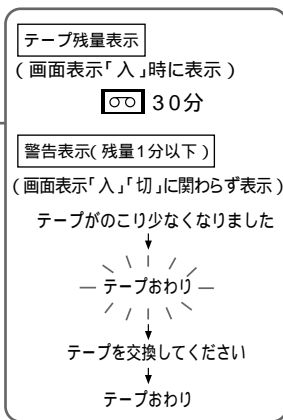
バッテリー残量表示について

バッテリー残量を液晶画面でお知らせします。（画面表示が「入」のときに、表示されます。）

お知らせ

●バッテリー残量表示は、電源スイッチの操作回数などで増減することがあります。

- バッテリー残量表示は、目安としてお使いください。
  使用条件により、消耗が早くなることがあります。

テープ残量表示について

テープ残量を液晶画面でお知らせします。（画面表示が「入」のときに、表示されます。）

お知らせ

●テープ残量が表示されないときは、約10秒間程度撮影してください。

●テープ撮影モードのときに表示されます。

- テープ残量表示は、目安としてお使いください。（使用するテープによって多少ずれる場合があります。）

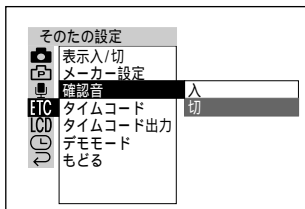
バッテリーパックを交換したとき

- 本機にビデオテープを入れたままの状態で、バッテリーパック等の電源を取り外し／取り付けしたときは、テープ残量はすぐに表示されません。このようなときは、約10秒間程度撮影すると、テープ残量が表示されます。

確認音を消したいとき

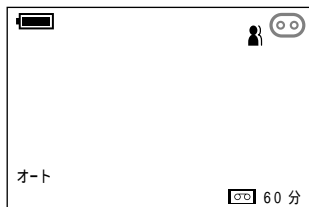
ボタン操作などをしたときに鳴る確認音を鳴らないように設定することができます。
「入」： 操作したとき確認音が鳴ります。
「切」： 確認音を鳴らしません。**（警告音も鳴らなくなります。）**

メニュー「ETC」から、「確認音」を選び、「切」で決定する

（メニューの選びかた→38ページ）

●全てのモードで操作できます。

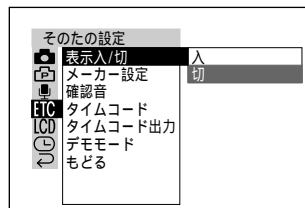
画面表示を消す

液晶モニターの情報表示を消すことができます。

表示「入」
（情報表示が出る画面）

表示「切」
（映像を確認しやすくする画面）

メニュー「ETC」から、「表示入／切」を選び、「切」で決定する

（メニューの選びかた→38ページ）

●全てのモードで操作できます。

お知らせ

●表示を「切」にして使用しているとき、一部の機能（ガンマやフェードなど）を使うと、状態を示す表示が必要になるため、自動で表示が「入」に設定されます。このようなときは、再度表示「切」に設定し直してください。

海外で使うとき

必ず前もって、日本時間（東京）に合わせてください。（34ページ）
海外旅行に行くときなど、現地の時間に合わせるときにお使いください。

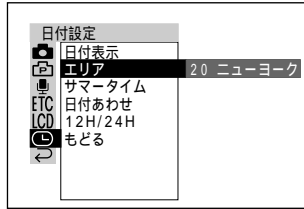
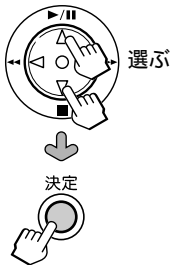
海外の現地時間に合わせる（エリア設定）

1 テープ撮影モードにする

●カード撮影モードでも操作できます。
●モードの切り換えかた→37ページ

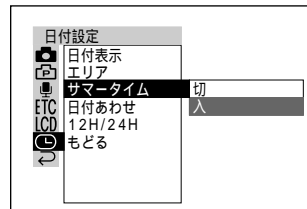
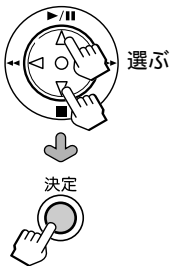
2 メニュー「◷」から、「エリア」を選び、決定する

一覧表より選択・決定します。
（メニューの選びかた→38ページ）

（例）ニューヨーク時間に合わせたとき

●日付・時刻表示がニューヨーク時間になります。
●日本時間に戻すときは、以下の設定にします。
エリア→10 東京
サマータイム→切

エリアコード一覧表			
1	ロンドン	13	ウエリントン
2	パリ	14	サモア
3	カイロ	15	ハワイ
4	モスクワ	16	アンカレジ
5	ドバイ	17	ロサンゼルス
6	カラチ	18	デンバー
7	ダッカ	19	シカゴ
8	バンコク	20	ニューヨーク
9	香港	21	カラカス
10	東京	22	リオ
11	シドニー	23	フェルナンド
12	ソロモン	24	アゾレス

現地がサマータイムのとき

メニュー「◷」から、「サマータイム」を選び、「入」で決定する

• 「入」にすると、日付・時刻が1 時間修正され、通常画面の時刻表示に☀マークが追加されます。

海外での電源コンセントの種類（本機は海外でも使用できます）

● 付属のACアダプターは、100V〜240Vに対応しておりますので、海外でも使用することが可能です。旅行先によっては、電源コンセントの形状が異なりますので、地域に合わせた変換プラグを用いて使用してください。（変換プラグは空港売店などで販売しています。）
● 電源電圧および電源コンセントの形状は、あらかじめ旅行代理店等でご確認ください。

⚠注意

市販の「電子式変圧器」は使用しない
● ACアダプターを海外旅行者用として市販されている「電子式変圧器」などに接続しますと、火災・感電・故障の原因となることがあります。

	海外での電源コンセントの種類				
タイプ	A	B	BF	C	S
コンセントの形状例					
使用する変換プラグ	**不要です。** 主に北米、南米など			主にヨーロッパ など	主にオーストラリアなど

主な国名と変換プラグ一覧

北米			
カナダ	A	アメリカ合衆国	A
中南米			
アルゼンチン	BF、C、S	バハマ	A
コロンビア	A	プエルトリコ	A
ジャマイカ	A	ブラジル	A、C
チリ	B、C	ベネズエラ	A
ハイチ	A	ペルー	A、C
パナマ	A、BF	メキシコ	A
オセアニア			
オーストラリア	S	トンガ	S
グアム	A	ニュージーランド	S
タヒチ	C	フィジー	S
アジア			
インド	B、C	パキスタン	B、C
インドネシア	B、C	バングラデシュ	C
シンガポール	B、BF	フィリピン	A、C、S
タイ	A、BF、C	ベトナム	A、C
大韓民国	A、B、C	香港	B、BF
スリランカ	B	マカオ	B、C
中華人民共和国	A、B、BF、C	マレーシア	B、BF、C
ネパール	C	モンゴル	C

ヨーロッパ			
アイスランド	C	デンマーク	C
アイルランド	C	ドイツ	C
イギリス	B、BF	ノルウェー	C
イタリア	C	ハンガリー	C
オーストリア	C	フィンランド	C
ギリシャ	C	フランス	C
オランダ	C	ベルギー	C
スイス	B、C	ポーランド	B、C
スウェーデン	C	ポルトガル	B、C
スペイン	A、C	ルーマニア	C
中近東			
イスラエル	C	クウェート	B、C
イラン	C	ヨルダン	B、BF
アフリカ			
アルジェリア	A、BF、C	ザンビア	B、BF
エジプト	B、BF	タンザニア	B、BF
カナリア諸島	C	南アフリカ共和国	B、BF、C
ギニア	C	モザンビーク	C
ケニア	B、C	モロッコ	C

テレビで再生するときは、日本国内仕様のNTSC方式のテレビが必要です。

日本と同じカラーテレビ方式（NTSC）を採用している国です
（五十音順）
● アメリカ合衆国
● エクアドル
● エルサルバドル
● カナダ
● キューバ
● グアテマラ
● グアム
● コスタリカ
● コロンビア
● スリナム
● セントルシア
● 大韓民国
● 台湾
● チリ
● ドミニカ
● トリニダード・トバゴ
● ニカラグア
● ハイチ
● パナマ
● バミューダ
● バルバドス
● フィリピン
● プエルトリコ
● ベネズエラ
● ペルー
● 米領サモア
● ボリビア
● ホンジュラス
● ミクロネシア
● ミャンマー
● メキシコ

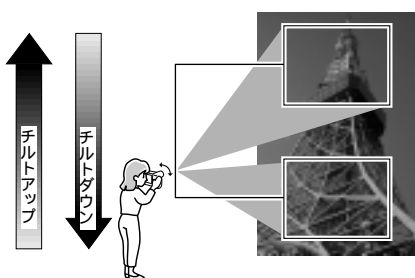
撮りかたの基本

■カメラアングルは水平に

この画面は安定感があります。

このように傾けると画面が不安定です。

ビデオカメラをあまり動かしすぎないようにして撮ると、見やすい映像になります。

■高さを表現する(チルティング)

本機を固定したまま上体を動かします。

撮り始めと最後の画面は、数秒間安定した画面を撮るとより効果的になります。

■高い位置で撮る姿勢(ハイアングル)

■低い位置で撮る姿勢(ローアングル)

■広さや長さを表現したいときや、全景を撮影したいとき(パンニング)

1 まず、撮り終わりの方向に上体を向けて確認します。

2 足を動かさず、撮り始めの方向に腰を回してカメラを向け、撮影をスタートします。

3 ゆっくりと腰を戻しながらカメラを回します。

■被写体は画面中央部にくるように撮る

フォーカスがオートのときは、画面中央部にピントが合います。

被写体は画面中央部に

被写体を端にした構図でピントがボケるときは、手動でピント合わせをします。（**78**ページ）

■自然光で撮るとき

太陽を背負う（順光）ようなつもりでカメラポジションを選びましょう。そうすれば、被写体に太陽の光が均等に当たってきれいに撮れます。（液晶モニターが見にくくなる場合があります。）

- 被写体の後方が明るすぎる（逆光）と、被写体が暗く写ります。
- 逆光の中で撮るときは、明るさを補正します。（**66**、**82**ページ）

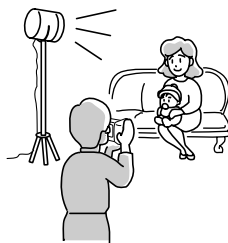
■蛍光灯の下で撮影するときは

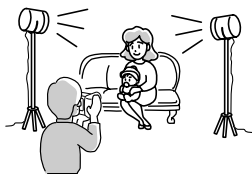
関東地方など50Hzの地域では、1／60秒の シャッタースピードで撮影すると、ちらつきが出ることがあります。
このようなときは、シャッタースピードを1／100秒にすると、ちらつきを抑えられます。（**84**ページ）
蛍光灯、水銀灯、ナトリウム灯などの照明の下では、画面が明るくなったり暗くなったりするフリッカー現象が起こることがあります。

■照明を使うとき

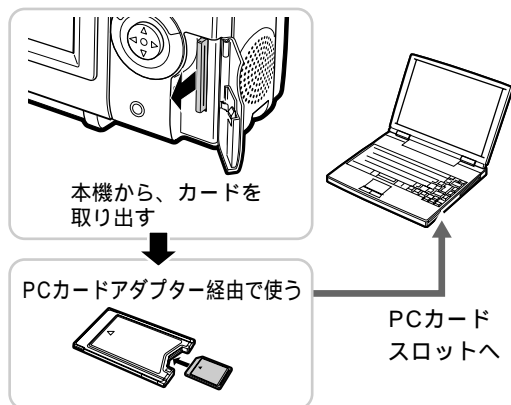
画面に「ライト」表示が出たときは光量が不足しています。照明を明るくするなどして明るいところで撮ってください。「逆光の中や暗いときに撮る（デジタルガンマ明るさ補正）」（**66**ページ）もご覧ください。

ビデオライト1灯の場合

- 蛍光灯だけでも充分に撮影できますが、被写体が明るいほど、鮮明な映像が得られます。
- ライトは被写体の正面斜め上から当てます。

ビデオライト2灯の場合

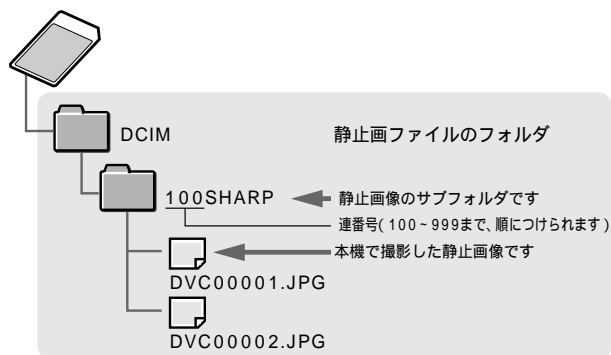
- メインライトの影が強く出るところを消すつもりで補助ライトを当てます。補助ライトは、遠ざけたり白紙に反射させたりして、柔らかい光にして使います。
- 被写体に均一にライトを当てるには、左右から約45度の角度で当てます。

カードをパソコンで直接使う

別売のSDメモリーカード／マルチメディアカード用PCカードアダプター[VR-PCSDA1]（以降、本書ではPCカードアダプターと表記します。）を使って、カードに記録した画像をパソコンで直接コピーしたり編集することができます。

カードをパソコンで直接使うには

お知らせ

- **別売のカード(VR-FM8M)をご使用になる場合、このカードにあらかじめ記録されているデザインデータを本機で使用することはできません。**
  フォーマットすると、デザインデータは消えてしまいます。パソコンをお持ちの方は、デザインデータをパソコンに保存しておくことをお勧めします。

フォルダ構成とファイル名について

本機で記録した静止画は、下のイラストで示すように、カードに記録されています。

お知らせ

- **パソコン上で本機未対応のデータをカードに記録した場合、本機ではそのデータを認識することはできません。**

・カードに撮影した静止画像をパソコンに取り込むことができます。
・撮影した画像をパソコンに保存しておけば、カードをフォーマットしたときやカード内のデータを誤って消去してしまったときなどに、復元することができます。
・また、パソコンに保存しておいた静止画像をカードに戻すこともできます。

1 カードをPCカードアダプターに取り付ける

●取り付けかたについては、PCカードアダプターに付属の取扱説明書をご覧ください。

2 PCカードアダプターを、お使いのパソコンに取り付ける

3 Windowsエクスプローラを起動し、カードが存在するドライブを探す

新しいドライブ名が追加されていますので、この追加されたドライブ名が、カードの存在するドライブになります。

●例
(D:)が追加されたドライブです。

4

カード→パソコンにデータを保存するとき

「DCIM」フォルダをハードディスクなどにコピーする

別売のカード(VR-FM8M)をご使用の場合、このカードにあらかじめ記録されいるデザインデータのバックアップをとりたいときは
●カードの存在するドライブを開き、「DCIM」フォルダ以外のファイルとフォルダを、ハードディスクなどにコピーします。

パソコン→カードにデータを戻すとき

パソコンに保存した「DCIM」フォルダを、カードの存在するドライブにコピーする

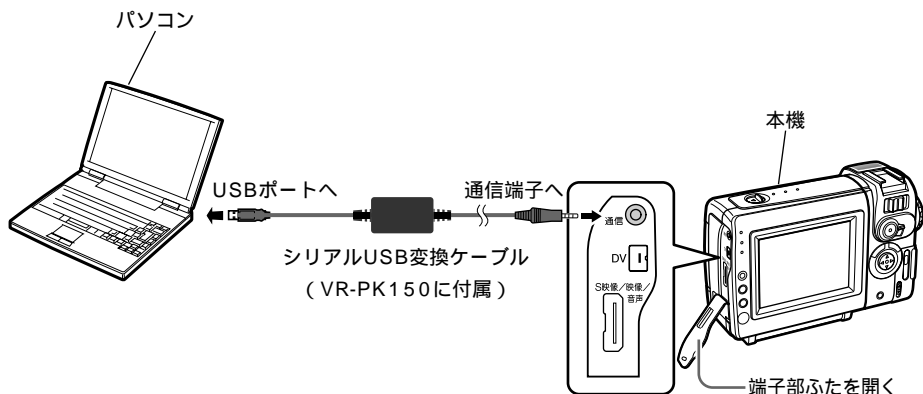
・あらかじめ、カードをフォーマットしておくことをお勧めします。
・フォーマットせずにコピーするとファイル名が重複することがあります。
ファイル名が重複すると以前のファイルが消去されるか、コピーしようとしているファイルがコピーされません。

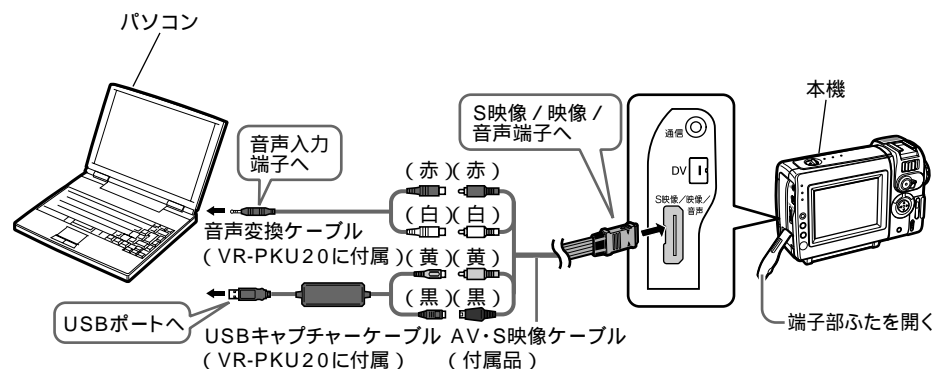
お知らせ

●パソコンに保存したファイルとフォルダは、誤って消さないよう注意してください。
●本機で記録した画像データなどは、パソコン上で削除せず、本機で削除するようにしてください。

パソコン接続キット／USB動画キットがあれば

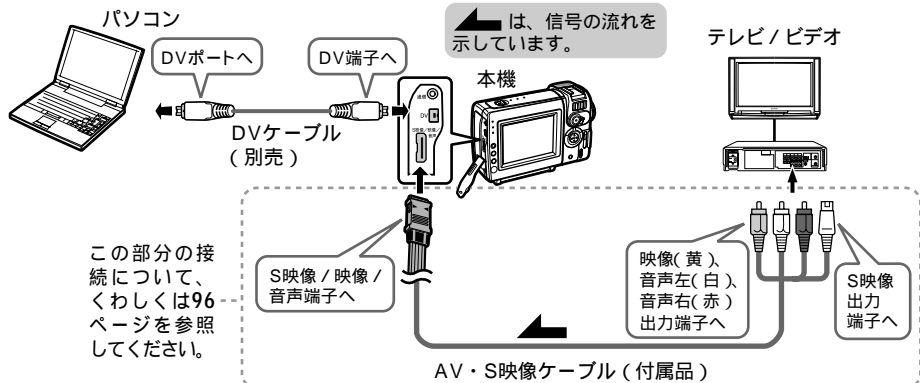
パソコン接続キット「ピクスラボ」（VR-PK150）（別売）

パソコンのUSBポートを使って、カメラの画像やテープの再生画像を静止画にしてパソコンに取り込むためのキットです。
操作方法などくわしい説明は、VR-PK150の取扱説明書をご覧ください。

USB動画キット「ピクスラボ」（VR-PKU20）（別売）

パソコンのUSBポートを使って、音声付き動画像をパソコンに取り込むためのキットです。
操作方法などくわしい説明は、VR-PKU20の取扱説明書をご覧ください。

お知らせ

●本機に適合する「ピクスラボ」が、新しく追加発売されることがあります。最新の「ピクスラボ」についてはカタログでご確認いただくか、販売店などにご相談ください。

テレビやビデオ機器の映像をデジタルに変換する

お手持ちのアナログビデオ機器から映像・音声を本機に入力してDV端子を通して、DV端子を装備したパソコンに出力することができます。

●パソコンによっては、接続できないものや、接続に際して条件付きの場合があります。くわしくは、DV端子付きパソコンのメーカー、またはDV端子搭載周辺機器のメーカーにお問い合わせください。

1 テープ再生モードにし、停止状態にする

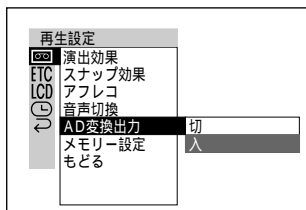
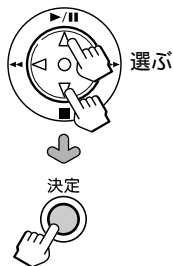
●モードの切り換えかた→37ページ
●外部録画（96ページ）にしてもお使いいただけます。

2 メニュー「📼」から、「AD 変換出力」を選び、「入」で決定する

「入」：アナログ映像信号をDV出力します。
「切」：通常は、この設定にします。
（メニューの選びかた→38ページ）

3 アナログビデオ機器で再生を始める

4 パソコンでDV編集ソフトウェアを起動し、取り込みを始める

取り込む操作は、お使いになるDV編集ソフトウェアによって異なります。くわしくは、DV編集ソフトウェアの取扱説明書をご覧ください。

お知らせ

●本機は、すべてのDV搭載機器との接続動作を保証するものではありません。
●著作権保護のための信号が記録されているソフトを再生して本機に入力し、本機から出力された信号を録画したり、パソコンで取り込むことはできません。
●本機に入力される映像信号の状態によっては、正しい映像をDV出力することができない（色消え、ノイズが出る）ことがあります。

バッテリーパックについて

バッテリーパックを安全にお使いいただくために、「安全にお使いいただくために」をよくお読みください。

付属のバッテリーパックはリチウムイオン電池です。

必ず

充電してからお使いください

- 充電は、**必ず充電ランプが消える**（満充電）まで行ってください。充電途中の状態でご使用の場合、使用時間が短くなります。
- リフレッシュ（充電の前に放電する）は必要ありません。

充電は使用直前か前日くらいに

- バッテリーパックは、充電して保存しても自然に放電しますので、使用する直前か前日くらいに充電してください。

充電するときは、周囲の温度が

10℃～30℃(人間が快適と感じる温度)

の範囲で充電してください

- 温度が低くなるほど充電しにくくなり、バッテリーパックを消耗させます。
  また、高温では十分な充電ができません。
- 充電中や使用中、バッテリーパックが温かくなることがありますが、異常ではありません。

保存するときは

使いきった状態で

バッテリーパックは使用しなくても消耗します。消耗をできるだけ防ぐためつぎの手順で保存してください。

① **ご使用後はバッテリーパックを、必ず本体から取り外してください。**
取り付けた状態では、本体の電源を「切」にしても、微少電流が流れて過放電となり、充電特性が極端に悪くなる恐れがあります。

② **保存するときは、つぎのように容量を使い切った状態で保存してください。**
バッテリーパックの容量を使い切るには、テープを入れずに、撮影状態で電源が自動的に切れるまで使い切ってください。
使い切ったバッテリーパックを本体から取り外し、涼しい場所で保存してください。
（満充電、高温条件での保存は消耗を促進します。）

③ **半年に最低一度は必ずご使用ください。
消耗の防止になります。**

端子はいつもきれいに

- バッテリーパックの電極が汚れているときは、柔らかい布などで掃除してください。

使用可能な時間について

付属のバッテリーパック（VR-BLN10）
連続撮影時間：約90分
実使用時間：約50分

充電を完了したバッテリーパックを常温25℃で使用した場合です。

- 「連続撮影時間」は、十分に充電されたバッテリーパックを使って、室内で固定して連続撮影した場合の時間です。
  短いシーンの撮影の繰り返しでは、テープに実際に記録される時間は、連続使用時の約半分以下になることがあります。
- 「実使用時間」は、録画、停止、電源入／切、ズームなどを※JEITA規格に基づき繰り返し操作したときの実撮影（記録）時間の目安です。
  ※ JEITAとは、（社）電子情報技術産業協会の略称です。
- バッテリーパックは、予定撮影時間の2～3倍分用意していただくと安心です。

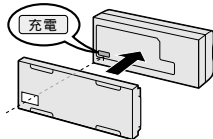
充電したのにバッテリーパックの使用時間が短いときは

- バッテリーパックには寿命があります。
  正常に充電したバッテリーパックで使用時間が短くなってきたときは、バッテリーパックの寿命が来ていますので、新しいバッテリーパックをお買い求めください。
- バッテリーパックは使用していなくても時間の経過で消耗します。
  1年程度経過したバッテリーパックは保存状態により異なりますが、使用時間が短くなります。

低温下で使用するときはバッテリーパックを冷やさないように

- 低温下では、使用時間の合計が非常に短くなることがあります。
  電池は、内部で電気エネルギーを発生させるための化学反応を起こしますが、周囲の温度が低いほど化学反応が起こりにくく使用時間が短くなります。
- 特に消耗したバッテリーパックの場合、冬季の低温下（10℃以下）で冷えているときなどは、使用時間が極端に短くなる特性があります。このようなときは、バッテリーパックを冷やさないよう、内ポケットなどに入れて暖めておき、使用する直前に本体に入れることをおすすめします。
  約10℃～30℃（人間が快適と感じる温度）の範囲内に暖めておくことをおすすめします。
  冷えた状態に比べ長い時間お使いいただけます。
- カイロなどをお使いの場合は、直接バッテリーに触れないようにご注意ください。

上手な使いかた

- 断続撮影、電動ズーム、巻戻し、早送り、再生などの操作をすると、バッテリーパックの容量が消耗しますので、その分短くなります。
  使用しないときはこまめに電源を切ると、バッテリーパックは長持ちします。
- バッテリーパックには、充電確認マーク（「充電」の文字）が付いています。
  バッテリーパック保護カバーを取り付けるとき、充電済みなら「充電」の文字が見えるように、使い切ったら見えないように方向を変えて取り付けると、見分けがつき便利です。

バッテリーパックのリサイクルご協力のお願い

バッテリーパックはリチウムイオン電池を使用しています。
この電池は、リサイクル可能な貴重な資源です。
バッテリーパックの交換、廃棄に際しては、リサイクルにご協力ください。

Li-ion

リチウムイオン電池のリサイクルマークです。

- ご使用済みのバッテリーパックは、「当店は充電式電池のリサイクルに協力しています。」のステッカーを貼ったシャープ商品取扱いのお店へご持参ください。
- リサイクルのときは、次のことにご注意ください。
  - 端子にテープを貼る
  - 外装カバー（被覆・チューブなど）を剥がさない
  - 分解しない

つゆ付き（結露）について

つゆ付きとは

よく冷えたジュースをコップに注ぐと、コップのまわりに水滴が付きます。
この状態を「つゆ付き（露付または結露）」といいます。ビデオの心臓部であるヘッドやドラムのまわりに「つゆ付き」がおきると、テープが貼りついてテープやヘッドを傷めてしまいます。

つゆ付きはこのようなときにおこります

- 湿気の多いところで使用したとき。
- 暖房した直後の部屋やエアコンなどの冷風が直接当たるとき。
- 本機を寒いところから急に暖かいところへ移動したとき。
- 冷房のきいたところから急に温度・湿度の高いところへ移動したとき。

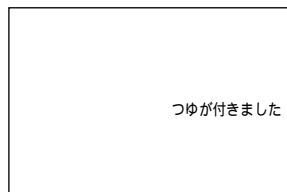
つゆ付きは、本機内部のヘッドドラムまわりだけでなく、テープやレンズにもおこります

- テープにつゆ付きが発生したときは、録画スタート／ストップボタンを押してもテープが走行しないことがあります。この場合、ビデオテープを取り出し、2時間程度放置してからお使いください。
- レンズにつゆ付きが生じてくもったときは、しばらく放置して、くもりが消えてからお使いください。

知っておいていただきたいこと

- 通常、「つゆ付き」は徐々に進行します。「つゆ付き」が始まってから10～15分間は現象が現われないことがあります。
- 寒冷地域では、「つゆ」が凍結し「霜」になっていることがあります。このような場合、霜が溶けてつゆになるまでには、さらに時間がかかります。

つゆ付きがおきると

液晶モニターに「つゆが付きました」の文字が表示され、約10秒後に、ビデオカメラ保護のために自動的に電源が切れます。

お知らせ

- **「つゆが付きました」の表示が出ているときは、ビデオテープを入れないでください。**

ビデオテープが入っているときは

テープを直ちに取り出し、カセット入れを開けたまま数時間放置してください。

再び使うときは

数時間たってから再度、電源を入れてください。警告表示「つゆが付きました」が出なければ、ご使用になれます。

つゆ付きによるトラブルを防ぐには

- 急に暖かいところへ移動したときなどは、本機およびビデオテープをその場所に（場合によって異なりますが約1時間程度）なじませてからお使いください。

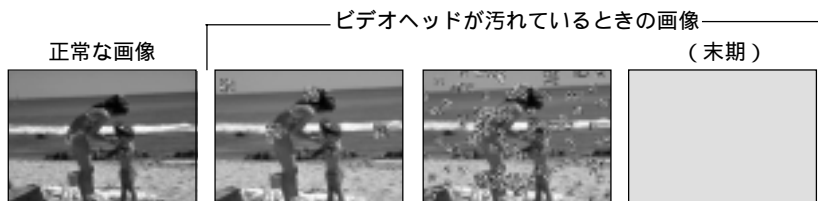
急に寒いところから（スキー場などで）暖かい部屋に持ち込む場合は、ビニール袋などに本機を入れておき、袋の中の空気が部屋の温度になじんでから本機を取り出します。

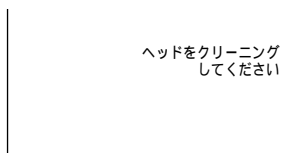
ヘッドの汚れについて

撮影や再生を行っているうちに下の画面のような症状が出ることがあります。
大切な記録の前や、ヘッドの汚れの症状が出たときは、ヘッドをクリーニングしましょう。

ビデオヘッドが汚れているときの画像

正常な画像

（末期）

ヘッドが汚れると、次のような症状が出ます。

- 正常に撮影できない。
- 連続撮影中つなぎ撮り部分で液晶モニターに「ヘッドをクリーニングしてください」の文字が表示される。

ヘッドをクリーニング
してください

- ノイズの多い再生画面になる。
- 再生中にモザイク状のノイズが出る。

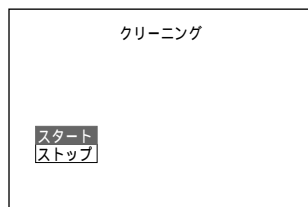
このようなときは、撮影／再生の操作をいったん中断して本機の電源を切り、30分程度の時間を置いてからヘッドをクリーニングしてください。

クリーニングテープは、別売の「VR-DVMCL」をご使用ください。

ヘッドのクリーニングのしかた

1 **①メディア切換スイッチを「テープ」にする**
②電源スイッチを「ビデオ」にする

2 **クリーニングテープを入れる**

3 **決定ボタンを押す**

自動的に20秒間テープを走行します。
（このとき、液晶モニターに「クリーニング中」の表示が出ます。）
20秒経過すると、自動的にテープ走行を停止し、「テープをとり出してください」の表示が出ます。
（走行中は、決定ボタンを押しても停止できます。）

4 **クリーニングテープを取り出す**

クリーニング時のご注意

- クリーニングテープの取扱説明書をよくお読みください。
- クリーニングを続けて繰り返すには一度テープを取り出さないと作動しません。
  クリーニングテープを繰り返し再生すると、ヘッドの摩耗の原因となりますのでご注意ください。
- クリーニングテープを使っても直らないときは、**ヘッドが摩耗**していることがあります。このときは、ヘッドドラムの交換が必要です。
  お買い上げの販売店または、シャープのお客様ご相談窓口にご相談ください。
- クリーニングしても、再びヘッド汚れが生じる場合は、そのテープのご使用を避けてください。

お知らせ

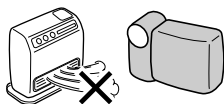
- **クリーニングテープでは、早送りや巻戻しすることはできません。巻戻しは、テープの終わりになれば自動的に巻戻されます。**

使用上のご注意

正しく安全にお使いいただくために次のことは必ずお守りください。

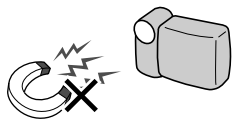
保管場所のご注意

直射日光が当たる場所や熱器具の近くに置かない

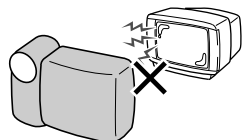
キャビネットや部品に悪い影響を与えますのでご注意ください。

極端に高温になる場所に置かない

夏期の窓を閉めきった自動車の中など異常に温度が高くなる場所に放置すると、キャビネットが変形したり、故障の原因になることがあります。
本機およびビデオテープの周囲が高温状態にならないよう、十分ご注意ください。

磁気にご注意

本機に磁石・電気時計・磁石を使用したおもちゃなど、磁気をもっているものを近づけないでください。磁気の影響を受けて、大切な記録が損なわれたりすることがあります。

使用場所のご注意

テレビの近く

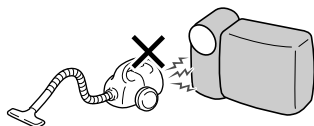
画像や音声に悪い影響を与えることがあります。

高温や低温の場所では使用しない

周囲の温度は0℃～40℃、湿度は30%～80%の範囲内でお使いください。

スキー場で使用する場合

スキー場など寒冷地でご使用のとき、本体が冷えきった状態では、電源を入れてしばらくの間は液晶モニターが多少暗くなる場合がありますが故障ではありません。このとき、しばらく時間を置くか毛布などであらかじめ本体を包んでおき、冷えきらないようにすることをおすすめします。

強い電波や磁気の発生するところ

強い電波や磁気の発生するところ（電波塔の近くやモーターのそばなど）で使用すると画像がゆがんだり、悪い影響を受けることがあります。

飛行機の中では使用しない

飛行機の中など、使用が制限または禁止されている場所では、使用しないでください。
事故の原因となる恐れがあります。

屋外で使用する場合

明るい場所での使用

液晶モニターが見づらいときは、バックライト調整を「あかるい」に切り換え（**123**ページ）、明るさの調整をしてください。

雨天での使用

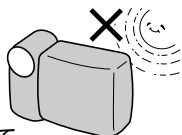
雨天・降雪中でのご使用の場合は、本機をぬらさないようにご注意ください。

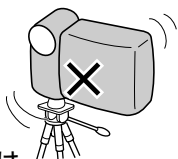
海辺での使用

砂浜や砂地など、砂ぼこりの多いところで使用する場合は砂などが内部に入らないようにしてください。砂が入ると故障の原因となります。

取り扱いにご注意

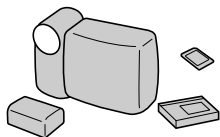
レンズや液晶モニターを太陽に向けない

本機を使用しているいないにかかわらず、レンズや液晶モニターを太陽に向けないでください。

三脚について

小型の携帯用三脚は取付けが難しいものもあり、不安定ですので絶対に使用しないでください。

持ち運ぶときは

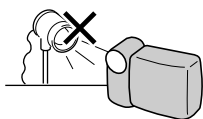
- 三脚に固定したまま持ち運ぶときは、三脚側を持って移動してください。
- ハンドストラップを持ってビデオカメラを持ち運ぶときは、落下や接触などに注意してください。

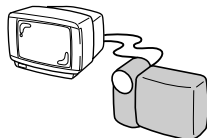
ふだん使わないときは

- ビデオテープとカードを取り出し、電源スイッチを「切」にしてください。
- バッテリーパックを取り外してください。

取り扱いはていねいに

落下させたり、強い衝撃や振動を与えたりしないでください。故障の原因となります。持ち運びや移動の際にもご注意ください。

照明器具は離して

ビデオライトなどの照明器具を本機に近づけますと、照明器具の熱で変型や故障の原因になります。照明器具は離してお使いください。

他の機器との接続について

本機に接続して使用する機器の取扱説明書をよくご覧ください。また、取扱説明書はいつでも見られるところに必ず保存しておいてください。

長時間ご使用にならないときは

長時間使用しないと機能に支障をきたす場合がありますので、ときどき電源を入れて作動させてください。

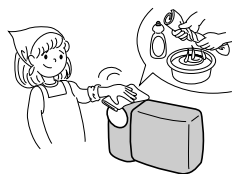
お手入れについて

液晶モニターのお手入れ

液晶モニターについた汚れなどは、電源を切った上で付属のクリーニングクロスでふいてください。クリーニングクロス以外でふいた場合、液晶モニターに傷がつくことがあります。

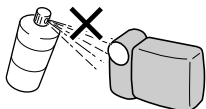
また、汚れがなかなかとれない場合は、別売のクリーニングキット（VR-CK1）をご使用ください。

キャビネットのお手入れ

- キャビネットや操作パネル部分の汚れは柔らかい布で軽くふき取ってください。汚れがひどいときは、水でうすめた中性洗剤にひたした布をよく絞ってふき取り、乾いた布で仕上げてください。

- キャビネットの表面はプラスチックが多く使われています。ベンジン・シンナーなどでふいたり、日焼け止めクリームや、化粧品が付着すると、変質したり塗装がはげることがありますのでご注意ください。

使用上のご注意（つづき）

殺虫剤などにご注意

キャビネットに殺虫剤など揮発性のものをかけたりしないでください。また、ゴムやビニール製品などを長時間接触させたままにしないでください。変質したり、塗装がはげるなどの原因となります。

レンズのお手入れ

レンズの清掃は、カメラ用のブロワーや付属のクリーニングクロスで軽くふき取るように行ってください。傷つく恐れがあります。

液晶モニターについて

液晶モニターは非常に精密度の高い技術でつくられており、99.99%以上の有効画素がありますが0.01%以下の画素欠けや常時点灯するものがあります。故障ではありませんので、あらかじめご了承ください。

液晶モニターの取り扱いについて

- 液晶モニターを強く押したり、強い衝撃を与えたり、固いもので押したりしないでください。割れたり、表示ムラが発生したり、キズがつく場合があります。
- 液晶モニターを下にして机の上などに置かないでください。
- 汚れなどは、付属のクリーニングクロスで軽くふきとるようにしてください。このとき本体の電源は「切」にしてください。
- 液晶モニターの表面および液晶モニターの周辺を押したとき、表示ムラの発生する場合があります。
- 表示ムラが発生した場合は、電源を「切」にし約30秒ほど放置すると自然に消えます。

蛍光管について

液晶モニターのバックライトに使用されている蛍光管には寿命があります。（寿命の目安は、常温で連続使用約8，000時間です。）モニターが暗くなったり、点灯しないときは、販売店またはもよりのシャープお客様ご相談窓口にお問い合わせください。

ご使用になれるビデオカセット

- 本機はDV方式のデジタルビデオカメラです。
- 本機には、Mini DV マークのついた「ミニDVカセット」を使用してください。LPモードを使い撮影するときは、LP 表示のある「ミニDVカセット」をお使いください。
- 8、Hi8 方式や、VHS、VHS C、S VHS、S VHS C、β、ED Beta、DV、方式のビデオカセットは使えません。
- 本機はカセットメモリー付ミニDVカセットテープの記録再生はできますが、カセットメモリー機能は使えません。

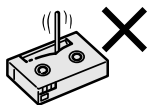
お知らせ

- **本機はMEテープで最高画質が得られるようになっています。MEテープのご使用をおすすめします。**

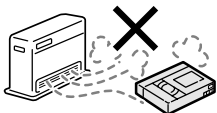
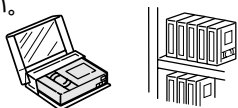
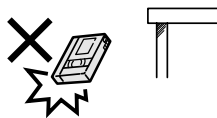
LPモード使用時のご注意

- 本機で撮影したLPモードのテープを他のデジタルビデオ機器で再生すると、モザイク状のノイズが出る場合があります。
- LPモードで撮影したテープは、LPモードを搭載していないデジタルビデオ機器では正常に再生できません。

ミニDVカセット使用上のご注意

- 録画済みのミニDVカセットに新しく録画すると、前の映像と音声は自動的に消えます。
- ミニDVカセットは裏返しでは使えません。
- テープを走行させないでミニDVカセットの出し入れを繰り返さないでください。テープがたるんでテープを傷める原因となります。
- ミニDVカセット裏面の穴に物を入れたりして、穴をふさがないようにしてください。

- ほこりの多いところおよび、カビの発生しやすいところは避けてください。

- 磁気をもっているもの（電気時計・磁石を使ったおもちゃなど）を近づけないでください。磁気の影響を受けて、大切な記録が損なわれたりすることがあります。

- 直射日光の当たるところや熱器具のそば、湿気の多いところは避けてください。
- 真夏の車内や、トランク、直射日光下など、高温になる場所に放置しないでください。

- カセットケースの中に入れ、立てて保管してください。

- 巻取りムラのある場合は、もう一度巻き直してください。
- 落としたり、強い振動やショックを与えないでください。

著作権保護信号について

本機は、マクロビジョンコーポレーション等が所有する合衆国特許および知的所有権によって保護された、著作権保護テクノロジーを搭載しています。この著作権保護テクノロジーの使用にはマクロビジョンコーポレーションの認可が必要であり、同社の認可がない限りは一般家庭および特定の視聴用に制限されています。解析（リバースエンジニアリング）または改造は禁止されています。

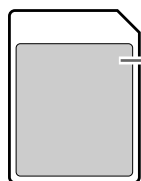
再生するとき

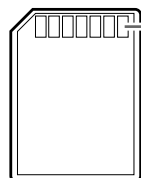
本機で再生されるビデオテープに著作権保護のための信号が記録されている場合には、本機で再生した信号の他機での記録が制限されることがあります。

記録するとき

著作権保護のための信号が記録されているビデオテープは本機で録画することはできません。このようなビデオテープを録画しようとすると液晶モニターに「録画できません」の表示が現れます。
なお、ビデオカメラで撮影した画像には、著作権保護のための信号は記録されません。

使用上のご注意（つづき）

カードの取り扱い上のご注意

ラベル

● ラベルは、はがさないでください。また、ラベルの上に紙、テープなどを貼らないでください。

端子部

● 機器との接続部分です。指や金属などで触れたり、汚したり傷つけたりしないよう、ご注意ください。

カードの取り扱いに注意

● カードの挿入方向を確認してください。無理な挿入は避けてください。
● カードは精密部品です。分解、改造等はしないでください。また、曲げたり、強い力やショックを加えたり、落としたり、水に濡らしたりしないでください。
● ズボンのポケットなどに入れないでください。座ったときなど力が加わり、壊れることがあります。
● カードを火気に近づけたり、火の中に投げ込んだりしないでください。
● カードには寿命があります。長期間ご使用になると、新しく記録ができなくなります。

下記の環境下での使用、保管は避けてください。

● 電気的ノイズや強い磁気が発生しやすいところ。データを破損（消失）する恐れがあります。
● 直射日光のあたるところ。
● 高温・多湿のところ。
● ホコリの多いところや、砂ぼこりの立つところ。
● 腐食性のあるところ。
● 炎天下や密閉された空間等、気温の高くなるところ。

静電気に注意

● 端子部にゴミや異物を付着させたり、指で触れたり、こすらないでください。静電気によりデータを破損（消失）する恐れがあります。汚れは乾いた柔らかい布で、軽く拭き取ってください。
● カードの持ち運びや保管は、端子部へのゴミ、ほこり、静電気による影響を避けるため、梱包されていたときのポリ袋（ケース）をご利用ください。

つゆ付き（結露）に注意

● 短い時間で寒暖の差の大きい場所へ移動すると、カードの内部や外部に水滴が付くこと（結露）があります。結露は故障の原因になることがありますのでご注意ください。
● カードに結露が生じたときは、水滴が自然に消えるまで、カードを常温で放置してください。

データについて

● 大切なデータは、他のメディア（パソコンやフロッピーディスク、MOディスク等）にコピーしておくなどして、別に控えを残しておくことをおすすめします。
カードの故障、修理などにより記憶内容が消えることがあります。
● データの記録中、消去中、フォーマット中は、絶対にカードを取り出したり、本機の電源を切らないでください。データを消失させたり、カードが破壊する場合があります。
● カードをフォーマットすると、データが消去されます。フォーマットするときは、カード内に大切なデータがないことを確認してから行ってください。
● お客様または第三者がカードの取り扱いを誤ったり、静電気や電気的ノイズを受けたり、故障によりデータを消失した場合、損害について当社は一切責任を負えませんので、あらかじめご了承ください。

故障かな？と思ったら

この項にしたがって再度点検されても症状が変わらないときは、販売店にお問い合わせください。

	こんなときは	ここをおたしかめください	どうするの？	ページ
電源	本機の電源が入らない	バッテリーパックは正しく取り付けていますか。	電源が入らないときは、一度電源スイッチを「切」にしてバッテリーパックを外し約2分たってから、再びバッテリーパックを取り付け、電源を入れ直してください。	31
		電源は正しく接続されていますか。		31,32
		バッテリーパックは充電されていますか。		30
		本機内部がつゆ付きになっていませんか。	―――	136
撮影中	録画スタート／ストップボタンを押しても録画スタートしない	ビデオテープの誤消去防止ツマミが開いていませんか。	ツマミの開いているビデオテープには、録画・録音ができません。新しいビデオテープを用意するか、ツマミを閉じて撮影してください。	36
	電源が途中で切れる	撮影待機状態が5分以上続いていませんか。	再度、電源スイッチを「カメラ」に動かしてください。	47
	液晶モニターが見づらい	映像調整は行っていますか。	メニューの「液晶設定」で、各項目を、見やすくなるように調整してください。	123
	オートフォーカスが働かない	フォーカスが「マニュアル」になっていませんか。	メニューの「撮影機能」で、フォーカスを「オート」にしてください。	78
		被写体に近いのに、ズームアップしていませんか。	ズームを広角にしてください。	48
		コントラスト（明暗差）のないもの、横じままたは縦じまだけのものを撮っていませんか。	マニュアルフォーカスで撮影してください。	78
	明るく光るものを撮ると縦に帯状の線が出る	背景とのコントラストが強いものを撮ったときに出る現象で、故障ではありません。	―――	―

故障かな？と思ったら（つづき）

	こんなときは	ここをおたしかめください	どうするの？	ページ
撮影中	ズームレバーを動かさないのに自動的に広角になる	被写体に近づきすぎていませんか。	被写体が近く（約1.5m以内）にあるときに望遠にすると、ピントが合いにくくなり、自動的にピントが合うところまでズームが広角になります。	48
		画面に被写体が写っていますか。	画面に被写体がないときは、被写体があるところまで自動的にズームが広角になります。被写体のあるところにカメラを向けるか、あらかじめズームを広角にしておいてください。	—
再生中	テレビ画面に表示できない	テレビの入力切換は「ビデオ」になっていますか。	AV端子付テレビの場合は、テレビの入力切換ボタンで「ビデオ」にします。	56
		AV・S映像ケーブルは正しく接続されていますか。	AV・S映像ケーブルを正しく接続しなおしてください。	55
	巻戻し・早送りができない	テープが早送り・巻戻しを完了していませんか。	テープの先頭や最後を越えて巻戻しや早送りをすることはできません。	—
		クリーニングテープを使用していませんか。	クリーニングテープでは、早送りや巻戻しすることはできません。巻戻しは、テープの終わりになれば自動的に巻き戻されます。	137
	音声が出ない	12 bit記録のテープで「音声切換」を「2」に選択していませんか。	「1+2」または「1」を選択してください。	100 101
	テープを再生するとモザイクのような画面になったり消えてしまう	ビデオヘッドが汚れている可能性があります。	ヘッドをクリーニングする必要があります。別売のミニDV用乾式クリーニングテープをお使いください。	137
		何回も繰り返し使ったテープを使用していませんか。	テープがいたんでいると、画像が正しく再生できません。	—

	こんなときは	ここをおたしかめください	どうするの?	ページ
再生中	テープが動かない	電源スイッチは「ビデオ」になっていますか。	電源スイッチを「ビデオ」にしてください。	50
		メディア切換スイッチは「テープ」になっていますか。	メディア切換スイッチを「テープ」にしてください。	50
		ビデオテープが入っていますか。	ビデオテープを入れてください。	36
撮影中・再生中	電源スイッチをビデオ/カメラにしても動作しない	バッテリーが消耗していませんか。	バッテリーパックを取り外して充電するか、充電済みのバッテリーパックと交換してください。	30,31
		ACアダプターのプラグがコンセントから外れていませんか。	ACアダプターのプラグをコンセントに差し込んでください。	32
	バッテリーが消耗しやすい	極端に温度の低いところで使用していませんか。	使用直前まで、バッテリーパックを内ポケットなどに入れて暖めておいてください。	134
		充電は十分に行いましたか。	充電してください。	30
	ビデオテープが取り出せない	電源となるものがないと、取り出せません。	バッテリーパックを正しく取り付けてください。	31
			ACアダプターのプラグをコンセントに差し込み、ACアダプターとDCケーブルを正しく接続してください。	32
		バッテリーパックは充電されていますか。	バッテリーパックを取り外して充電するか、充電済みのバッテリーパックと交換してください。	30,31
その他	本機を振ると、「カタカタ」と音がする	本機の機械的可動部分の構造上、音がすることがあります。	故障ではありません。	—
	時計がリセット(初期状態)される	ボタン電池の極性(⊕⊖の向き)は合っていますか。	ボタン電池を正しく入れ直してください。	33
		ボタン電池が消耗しています。	新しいボタン電池に交換してください。	33

こんなときは		ここをおたしかめください	どうするの？	ページ
その他	他のビデオに録画できない	ＤＶケーブル／ＡＶ・Ｓ映像ケーブルは正しく接続されていますか。	ＤＶケーブル／ＡＶ・Ｓ映像ケーブルを正しく接続してください。	94
		著作権保護のための信号が記録されているテープを再生していませんか。	本機で再生されるビデオテープに著作権保護のための信号が記録されている場合には、他機側で記録が制限されることがあります。	―
	他の機器（ビデオなど）からの映像が映らない	ＤＶケーブル/ＡＶ・Ｓ映像ケーブルは正しく接続されていますか。	ＤＶケーブル/ＡＶ・Ｓ映像ケーブルを正しく接続してください。	96
		接続しているケーブルとメニューの「入力切換」で選択されているモードは、正しい組み合わせになっていますか。	S映像端子で接続しているときは、メニューの「入力切換」で「Sえいぞう」を選択します。 映像端子で接続しているときは、メニューの「入力切換」で「えいぞう」を選択します。	97
カード	画像が消去できない	画像データにプロテクトをかけていませんか。	プロテクトを解除してから消去してください。	114
	カードがフォーマットできない	――――	お買い上げの販売店にご相談ください。	―

- 本機はマイコンを使用した機器です。マイコンを使用した機器は電磁波を出しています。電磁波により他の機器に影響をおよぼしたり、本機が外部からの影響を受けて電源が入らないなど、正常に動作しないことがあります。
  本機が正常に動作しない時は、本機のメニューにある「メーカー設定」を実行してください。また、本機から電源ユニット（バッテリーパックやACアダプター、ボタン電池など）を一度取り外してから、改めてご使用ください。

美しい画面を見るための点検のおすすめ

本機は撮影した内容を磁気テープなどに記録したり、再生したりするため非常に高い精度を必要とする機械です。
お使いになる間にテープの駆動部分などが汚れたり、摩耗したりしてきます。
性能を維持し、いつも美しい画面をご覧いただくためには、使用環境（温度、湿度、ホコリ）等に左右されますが、およそご使用1,000時間をめどに“清掃、注油、一部部品交換”されることをおすすめいたします。くわしくは、販売店にご相談ください。

保証とアフターサービスについて

保証書（別添）

- 保証書は「お買い上げ日・販売店名」等の記入をお確かめのうえ、販売店から受け取ってください。
  保証書は内容をよくお読みの後、大切に保存してください。
- **保証期間**
  お買い上げの日から１年間です。（ただし、電池等の消耗部品は除きます。）
  保証期間中でも有料になることがありますので、保証書をよくお読みください。

補修用性能部品の保有期間

- 当社は、この液晶デジタルビデオカメラの補修用性能部品を製造打切後、８年保有しています。
- 補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

ご不明な点や修理に関するご相談は

- 修理に関するご相談ならびにご不明な点は、お買い上げの販売店、またはもよりのシャープお客様ご相談窓口（**148**ページ）にお問い合わせください。

修理を依頼されるときは

持込修理

- 「故障かな？と思ったら」（**143**ページ）を調べてください。
  それでも異常があるときは、使用をやめて、必ず電源プラグを抜いてから、お買い上げの販売店にご連絡ください。

保証期間中

修理に際しましては保証書をご提示ください。
保証書の規定に従って販売店が修理させていただきます。

保証期間が過ぎているときは

修理すれば使用できる場合には、ご希望により有料で修理させていただきます。

修理料金のしくみ

修理料金は、技術料・部品代などで構成されています。

技術料	故障した製品を正常に修復するための料金です。
部品代	修理に使用した部品代金です。

便利メモ
お客様へ･･･
お買い上げ日・販売店名を記入されると便利です。

お買い上げ日
年　　月　　日
販 売 店 名
電話 （　　　　）　　　　ー

愛情点検

長年ご使用の
液晶デジタルビデオカメラの点検を！
こんな症状はありませんか？

- ACアダプターやコードが異常に熱い。
- コゲくさい臭いがする。
- ACアダプターのコードに深いキズや変形がある。
- その他の異常や故障がある。

故障や事故防止のため、ACアダプターをコンセントから抜き、必ず販売店に点検をご依頼ください。なお、点検・修理に要する費用は、販売店にご相談ください。

お客様ご相談窓口のご案内

シャープ製品の修理・お取扱い・お手入れについてのご相談ならびにご依頼は
お買いあげの販売店へ

なお、転居されたり、贈答品などで保証書記載の販売店にご相談できない場合は、下記の窓口にご相談ください。

- 製品の故障や部品のご購入などのご相談は…………修理ご相談窓口へ
  （注）＊印の窓口は『持ち込み修理及び部品購入』のご相談窓口です。
- 製品に対するご意見・ご要望などは……………………一般ご相談窓口へ

修理ご相談窓口

出張修理のご相談はＣＳセンターにご連絡ください。
受付時間：月曜日～土曜日　午前9時～午後5時40分　（日曜日、祝日など弊社休日は休ませていただきます。）

シャープエンジニアリング株式会社

担当地域	拠点名	電話番号	所在地
北海道	**CSセンター**	**(011)641-4690**	
	＊札幌	(011)641-4685	札幌市西区二十四軒1条7-3-17
	北見	(0157)36-4649	北見市三輪435
	帯広	(0155)21-6925	帯広市西8条南3-17
	室蘭	(0143)45-4649	室蘭市中島町1-9
	釧路	(0154)25-4649	釧路市光陽町8-13
	旭川	(0166)25-4649	旭川市一条通4-左10
	函館	(0138)51-4649	函館市五稜郭町31-17
青森県	青森	(0177)38-0281	青森市妙見3-3-4
	弘前	(0172)27-4649	弘前市豊田3-5-1
	八戸	(0178)44-4649	八戸市小中野2-8-16
秋田県	秋田	(018)863-4649	秋田市川尻町大川反170-56
	横手	(0182)33-4649	横手市横手町六の口5
岩手県	岩手	(019)638-6087	紫波郡矢巾町流通センター南3-1-1
	釜石	(0193)23-4649	釜石市上中島町4-6-43
宮城県	**CSセンター**	**(022)288-9250**	
	＊宮城	(022)288-9142	仙台市若林区卸町東3-1-27
山形県	山形	(023)631-4649	山形市飯田2-7-43
	酒田	(0234)24-4649	酒田市大町19-5
福島県	福島	(024)945-4649	郡山市安積町荒井方八丁33-1
	会津若松	(0242)25-4649	会津若松市山見町41-2
	いわき	(0246)28-4649	いわき市自由ケ丘37-10
新潟県	**CSセンター**	**(025)285-1513**	
	＊新潟	(025)285-3663	新潟市上所中1-7-21
	＊長岡	(0258)23-1819	長岡市摂田屋町崩2600
栃木県	**CSセンター**	**(03)5692-7722**	
	＊栃木	(028)637-1179	宇都宮市不動前4-2-41
	＊小山	(0282)62-5466	下都賀郡藤岡町藤岡5201
群馬県	**CSセンター**	**(03)5692-7722**	
	＊群馬	(027)252-4706	前橋市問屋町1-3-7
茨城県	**CSセンター**	**(03)5692-7722**	
	＊茨城	(029)241-4930	水戸市千波町1963
	＊南茨城	(0298)57-9130	つくば市栗原2857-9
埼玉県	**CSセンター**	**(03)5692-7722**	
	＊埼玉中央	(048)666-7987	さいたま市宮原町2-107-2
	＊埼玉東	(0489)78-7101	越谷市南荻島346-1
千葉県	**CSセンター**	**(03)5692-7722**	
	＊千葉	(043)299-8840	千葉市美浜区中瀬1-9-2

担当地域	拠点名	電話番号	所在地
千葉県	＊西千葉	(0473)68-4766	松戸市稔台 295-1
	＊東千葉	(0479)79-1181	八日市場市高字東 2779-4
	＊木更津	(0438)37-7912	木更津市請西 2-5-22
東京都	**CSセンター**	**(03)5692-7722**	
	＊江東	(03)3626-4642	東京都墨田区石原 2-12-3
	＊城南	(03)3776-2419	東京都大田区南馬込 1-5-15
	＊城北	(03)3972-4195	東京都板橋区東新町 1-33-11
	＊世田谷	(03)3707-3345	東京都世田谷区用賀 3-8-18
	＊田端	(03)5692-7765	東京都北区東田端 2-13-17
	＊三多摩	(042)586-6059	日野市日野台 5-5-4
神奈川県	**CSセンター**	**(03)5692-7722**	
	＊横浜	(045)753-4647	横浜市磯子区中原 1-2-23
	＊湘南	(0463)54-4738	平塚市田村 1381
	＊相模原	(0427)59-4195	相模原市横山 2-2-12
山梨県	**CSセンター**	**(03)5692-7722**	
	＊山梨	(055)228-5375	甲府市富竹 2-1-17
静岡県	**CSセンター**	**(054)285-9360**	
	＊静岡	(054)285-9340	静岡市曲金 6-8-44
	＊沼津	(0559)22-5249	沼津市宮前町 11-4
	＊浜松	(053)463-4680	浜松市植松町 1476-2
長野県	**CSセンター**	**(026)293-6612**	
	＊松本	(0263)27-4694	松本市芳野 8-14
	＊長野	(026)293-6262	長野市篠ノ井塩崎東田沢 6877-1
愛知県	**CSセンター**	**(052)332-5880**	
	＊名古屋	(052)332-2623	名古屋市中川区山王 3-5-5
	＊岡崎	(0564)24-2343	岡崎市柿田町 1-21
	＊豊橋	(0532)53-4647	豊橋市下地町橋口 17-1
岐阜県	**CSセンター**	**(052)332-5880**	
	＊岐阜	(058)273-4969	岐阜市六条南 3-12-9
三重県	**CSセンター**	**(052)332-5880**	
	＊三重	(059)232-6300	津市栗真町屋町蒲池 328
富山県	**CSセンター**	**(076)269-1875**	
	＊富山	(076)451-2459	富山市金泉寺 71-1
石川県	**CSセンター**	**(076)269-1875**	
	＊金沢	(076)249-2434	石川郡野々市町御経塚町 1096-1
福井県	**CSセンター**	**(076)269-1875**	
	＊福井	(0776)54-2459	福井市北四ツ居町 625
滋賀県	**CSセンター**	**(06)6795-2899**	
	＊滋賀	(077)545-4692	大津市栗林町 11-35
	＊彦根	(0749)24-4643	彦根市東沼波町 133
京都府	**CSセンター**	**(06)6795-2899**	
	＊京都	(075)672-2378	京都市南区上鳥羽菅田町 48
	＊北近畿	(0773)23-9151	福知山市末広町 6-13
大阪府	**CSセンター**	**(06)6795-2800**	
	＊大阪	(06)6643-5331	大阪市浪速区恵美須西 1-2-9
	＊堺	(0722)45-4651	堺市老松町 1-39
	＊大阪TC	(06)6794-5611	大阪市平野区加美南 3-7-19
	＊南大阪	(0724)31-1950	貝塚市沢 1215
	＊北大阪	(0726)34-4519	茨木市鮎川 5-15-3
(兵庫県)	＊阪神	(06)6421-4877	尼崎市猪名寺 3-2-10
兵庫県	**CSセンター**	**(06)6795-2899**	
	＊兵庫	(078)791-1541	神戸市須磨区弥栄台 3-15-2
	＊神戸	(078)453-4651	神戸市東灘区魚崎北町 1-6-18

つづく

お客様ご相談窓口のご案内(つづき)

担当地域	拠点名	電話番号	所在地
兵庫県	*姫路	(0792)66-1819	姫路市青山5-7-7
奈良県	CSセンター	**(06)6795-2899**	
	*奈良	(0743)53-6693	大和郡山市美濃庄町492
	*奈良南	(0745)65-1492	御所市茅原4-3
和歌山県	CSセンター	**(06)6795-2899**	
	*和歌山	(073)445-4615	和歌山市西小二里2-4-91
	*南紀	(0739)25-3121	田辺市稲成町441-1
鳥取県	鳥取	(0857)27-8831	鳥取市青葉町2-204
岡山県	CSセンター	**(086)292-1707**	
	*岡山	(086)292-1709	都窪郡早島町矢尾828
島根県	CSセンター	**(0852)24-4811**	
	*松江	(0852)24-4810	松江市西津田3-1-10
広島県	CSセンター	**(082)874-8071**	
	*広島	(082)874-8149	広島市安佐南区西原2-13-4
	CSセンター	**(0824)28-7448**	
	*東広島	(0824)28-7490	東広島市八本松東4-3-30
	CSセンター	**(0849)51-7644**	
	*福山	(0849)51-7654	福山市津之郷町津之郷上開地
山口県	CSセンター	**(083)972-0870**	
	*山口	(083)972-0891	吉敷郡小郡町若草町4-12
	*東山口	(0833)44-0923	下松市西豊井173-1
香川県	CSセンター	**(087)823-5513**	
	*香川	(087)823-4901	高松市朝日町6-2-8
徳島県	CSセンター	**(088)625-4684**	
	*徳島	(088)625-4654	徳島市中常三島町3-11-14
愛媛県	CSセンター	**(089)971-4729**	
	*愛媛	(089)971-4563	松山市高岡町178-1
高知県	CSセンター	**(088)882-4021**	
	*高知	(088)882-4635	高知市高須960-1
福岡県	CSセンター	**(092)586-1122**	
	*福岡	(092)572-4652	福岡市博多区井相田2-12-1
	*南福岡	(0942)45-8211	久留米市御井旗崎3-7-14
	*北九州	(093)592-4677	北九州市小倉北区大手町6-12
佐賀県	CSセンター	**(092)586-1122**	
	*佐賀	(0952)24-9450	佐賀市鍋島町八戸五本松籠2043-2
長崎県	CSセンター	**(095)844-1870**	
	*長崎	(0957)52-3511	大村市古賀島町613ー3
大分県	CSセンター	**(097)552-9416**	
	*大分	(097)552-2313	大分市松原町3-5-3
熊本県	CSセンター	**(096)366-7070**	
	*熊本	(096)364-4777	熊本市新屋敷3-15-17
	天草	(0969)23-8711	本渡市港町19-3
宮崎県	CSセンター	**(0985)31-1823**	
	*宮崎	(0985)31-1832	宮崎市原町4-12
鹿児島県	CSセンター	**(099)253-0250**	
	*鹿児島	(099)253-4600	鹿児島市鴨池新町12-1

沖縄シャープ電機株式会社

担当地域	拠点名	電話番号	所在地
沖縄県	那覇	(098)861-0866	那覇市曙2-10-1
	先島	(09807)3-3603	平良市下里214-4
鹿児島県	奄美	(0997)53-4777	名瀬市塩浜町8-1

一般ご相談窓口

シャープ株式会社

東日本相談室	TEL (043) 297-4649 FAX (043) 299-8280	〒261-8520 千葉市美浜区中瀬1-9-2
西日本相談室	TEL (06) 6621-4649 FAX (06) 6792-5993	〒581-8585 八尾市北亀井町3-1-72

受付時間：月曜日～土曜日 午前9時～午後6時　日曜日・祝日 午前10時～午後5時
（12月30日～1月4日は休みます。）

シャープエンジニアリング株式会社

北海道支店消費者相談室	(011) 642-4649	〒063-0801 札幌市西区二十四軒1条7-3-17
東北支店消費者相談室	(022) 288-9147	〒984-0002 仙台市若林区卸町東3-1-27
首都圏支店消費者相談室	(03) 3893-4649	〒114-0013 東京都北区東田端2-13-17
中部支店消費者相談室	(052) 332-4649	〒454-8721 名古屋市中川区山王3-5-5
近畿支店消費者相談室	(06) 6794-7041	〒547-8510 大阪市平野区加美南3-7-19
中国支店消費者相談室	(082) 874-4649	〒731-0113 広島市安佐南区西原2-13-4
四国支店消費者相談室	(087) 823-4901	〒760-0065 高松市朝日町6-2-8
九州支店消費者相談室	(092) 572-4655	〒816-0081 福岡市博多区井相田2-12-1

受付時間：月曜日～金曜日 午前9時～午後5時40分（土・日曜日、祝日など弊社休日は休ませていただきます。）

所在地・電話番号・受付時間などは変わることがありますので、その節はご容赦願います。(01.06)

海外でのお客様ご相談窓口

1. この商品は国内仕様ですが、旅行等で海外へ携帯され万一の故障等不具合が生じた場合、下記の弊社のサービス窓口に連絡頂きご相談ください。
   付属している保証書は、日本国内のみ有効です。アフターサービスの費用は有料となります。
2. ご相談窓口一覧(99.10)

会社名 住所 電話番号	会社名 住所 電話番号	会社名 住所 電話番号
アメリカ Sharp Electronics Corporation 1300 Naperville Drive Romeoville, Illinois 60446 U.S.A. TEL: 1-800-237-4277/800 BE-SHARP	**カナダ** Sharp Electronics of Canada Ltd. 335 Britannia Road East Mississauga, Ontario L4ZIW9 Canada TEL: (905) 890-2100/(877) SHARP-CC	**ドイツ** Sharp Electronics (Europe) GmbH Sonninstrasse 3 20097 Hamburg Germany TEL: (040) 23760
イギリス Sharp Electronics (U.K.) Ltd. Sharp House Thorp Road, Newton Heath Manchester, M40 5BE U.K. TEL: (0161) 205-2623	**オーストラリア** Sharp Corporation of Australia Pty. Ltd. 1 Huntingwood Drive, Huntingwood N.S.W. 2148 Australia TEL: 1-800-807 820	**香港** Sharp-Roxy (Hong Kong) Ltd. Service Centre Unit B&D, 7/F., Roxy Industrial Centre, 58-66 Tai Lin Pai Road, Kwai Chung, N.T. TEL: 2410-2688
シンガポール Sharp-Roxy Sales (Singapore) Pte. Ltd. 138 Robinson Road, #21-00, Hong Leong Centre, Singapore 068906 TEL: 0226-1191	**タイ** Sharp Thebnakorn Co., Ltd. 664, Siphraya, Road Bangrak, Bangkok 10500, Thailand TEL: (02) 236-0170/233-1150	**北京(中国)** SHARP 夏普株式会社 北京事務所 北京市朝陽区北三環東路8号 静安中心1072室 TEL: (010) 6468-9118
上海(中国) SHARP 夏普株式会社 中国総代表処 上海市 浦東新区 新金橋路28号 上海新金橋大厦15楼1501室 TEL: (021) 5834-2085	**広州(中国)** SHARP 夏普株式会社 広州事務所 広州市光烈中路69号東山広場1907号室 TEL: (020) 8732-2081	**上記以外の地域及び相談窓口にて連絡がとれない場合は下記にご連絡ください。** シャープ株式会社 商品信頼性本部 サービス企画推進部 TEL: +81-6-6792-1001 FAX: +81-6-6792-8600

- 携帯される地域によっては、ご相談に応じることが困難な場合がある点ご容赦ください。
- 所在地・電話番号などは変わることがありますので、その節はご容赦願います。

仕　様

<table>
<tr><td>形名</td><td>VL-NZ10</td></tr>
<tr><td>品名</td><td>液晶デジタルビデオカメラ</td></tr>
<tr><td>電源</td><td>DC7.4V</td></tr>
<tr><td>消費電力</td><td>4.4W（テープ撮影モード：オートフォーカス合焦時、ブレ補正「入」時、バックライト調整「通常」時）</td></tr>
<tr><td>信号方式</td><td>NTSC</td></tr>
<tr><td>録画方法</td><td>回転式2ヘッドヘリカルスキャン方式</td></tr>
<tr><td>使用カセット</td><td>Mini DV マークのついたミニDVカセット</td></tr>
<tr><td>テープ速度</td><td>(SP) 約18.812㎜/秒 、(LP) 約12.555㎜/秒</td></tr>
<tr><td>録画時間</td><td>最大90分（DVM60、LPモード記録にて）</td></tr>
<tr><td>巻戻し・早送り時間</td><td>ACアダプター使用時約180秒（DVM60にて）</td></tr>
<tr><td>映像入出力</td><td>1.0Vp-p75Ω不平衡、S映像端子、Y信号1.0Vp-pクロマ信号286mVp-p（バースト信号）75Ω不平衡</td></tr>
<tr><td>音声入出力</td><td>－8dBs、出力インピーダンス2.2kΩ以下</td></tr>
<tr><td>S映像／映像／音声端子</td><td>10ピン特殊コネクター</td></tr>
<tr><td>通信端子</td><td>ø2.5ミニジャック</td></tr>
<tr><td>ヘッドホン端子</td><td>ステレオミニジャック（ø3.5）</td></tr>
<tr><td>DV端子</td><td>4ピンコネクター（i.LINK）</td></tr>
<tr><td>スピーカー音声出力</td><td>300mW</td></tr>
<tr><td>撮影カラー方式</td><td>CCD補色カラー方式</td></tr>
<tr><td>撮像素子</td><td>4.5㎜（1/4型）CCD固体撮像素子、総画素約68万画素（オプチカルブラック部含む）
有効画素約34万画素</td></tr>
<tr><td>必要最低照度</td><td>9ルクス（F1.8／デジタルズーム「切」時）</td></tr>
<tr><td>モニター</td><td>カラーモニター（約12万画素 7.5㎝［3型］液晶）</td></tr>
<tr><td>レンズ</td><td>光学10倍ズームレンズ（F=1.8～2.2、f=3.6～36㎜）</td></tr>
<tr><td>フィルター径</td><td>27㎜</td></tr>
<tr><td>ホワイトバランス調整</td><td>自動追尾方式（ロック、屋内、屋外付き）</td></tr>
<tr><td>アイリス</td><td>マルチ重点測光方式（補正可）</td></tr>
<tr><td>フォーカス</td><td>フルレンジ映像処理方式／手動切換可</td></tr>
<tr><td>画像圧縮方式／記録フォーマット</td><td>静止画:JPEGベースライン準拠／JPEG（Exif2.1）
※Design rule for Camera File system（DCF）準拠</td></tr>
<tr><td>記録枚数</td><td>
<table>
<tr><th>画質
容量</th><th>標　準</th><th>エコノミー</th><th>ファイン</th></tr>
<tr><td>8MB</td><td>約100枚</td><td>約180枚</td><td>約60枚</td></tr>
</table>
（別売マルチメディアカード：VR-FM8M使用時）
※ 画質モードが混在した場合や、撮影した画像により、撮影可能枚数は変わります。</td></tr>
<tr><td>記録媒体</td><td>マルチメディアカード、SDメモリーカード</td></tr>
<tr><td>許容動作温度／湿度</td><td>0℃～40℃／30%～80%</td></tr>
<tr><td>許容保存温度</td><td>－20℃～＋60℃</td></tr>
</table>

外形寸法	約133㎜×約55㎜×約85㎜（幅×奥行×高さ）（突起部含まず）
本体質量	約450g
撮影時総質量	約540g（バッテリーパック：VR-BLN10、ビデオテープ：VR-DVM60、レンズフード、ハンドストラップ）
付属品	ACアダプター、ACアダプター用電源コード、DCケーブル、バッテリーパック、本体用ボタン電池、リモコン用ボタン電池、ワイヤレスリモコン、AV・S映像ケーブル、ズームマイク、ウインドスクリーン、ハンドストラップ、レンズフード、レンズキャップ、三脚アダプター、取扱説明書、保証書、クリーニングクロス

DCFは（社）電子情報技術産業協会（JEITA）の規格『Design rule for Camera File system』の略称です。

■ズームマイク

外形寸法	約27㎜×約75㎜×約38㎜（幅×奥行×高さ）（ウインドスクリーン含む）
	約26㎜×約69㎜×約33㎜（幅×奥行×高さ）（ウインドスクリーン含まず）
質量	約17g（ウインドスクリーン含む）
	約16g（ウインドスクリーン含まず）

■ACアダプター

電源	AC100〜240V、50/60Hz
定格出力	VTR動作時：DC7.8V、1.4A（充電時：DC8.4V、1.25A）
動作温度	0℃〜＋40℃
保存温度	−20℃〜＋60℃
外形寸法	約70㎜×約113㎜×約43.5㎜（幅×奥行×高さ）
質量	約170g

■バッテリーパック（付属品）

使用電池	リチウムイオン電池
公称電圧	DC7.4V
容量	940mAh
使用温度	0℃〜＋40℃
最大外形寸法	約32㎜×約73㎜×約16㎜（幅×奥行×高さ）
質量	約62g

製品改良のため、仕様の一部を予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。
また本機に適合する別売品が、新しく追加発売になることがありますので、ご購入の際には最新のカタログで適合性や在庫の有無をご確認ください。

警告とお知らせメッセージ

つぎのような警告表示が出たときには、説明にしたがって操作してください。

表示	意味
テープをとり出してください	ビデオテープ保護機能が働いています。一度ビデオテープを取り出し、再度入れ直してください。（**36**ページ）
つゆが付きました **→つゆ付き**	つゆ付き状態です。つゆ付きがなくなるまで数時間お待ちください。（**136**ページ） このマークが表示されると約１０秒後に電源が切れ、表示も消えます。
※ **テープを入れてください** →	ビデオテープが本機に入っていません。 （**36**ページ）
バッテリーを交換してください →	バッテリー残量がわずかです。 充電したバッテリーパックと交換してください。 （**30**、**31**ページ）
※ **ヘッドをクリーニングしてください** **→クリーニング**	ヘッドが汚れています。 ヘッドクリーニングをしてください。（**137**ページ）
※ **このテープでは録画できません** **→カセットツマミ**	ビデオテープの誤消去防止ツマミが開いているので、録画できません。ツマミを閉じるか、テープを取り換えてください。（**36**ページ）
※ **テープがのこり少なくなりました** **→ テープおわり**	テープ残量がわずかです。 新しいビデオテープを準備してください。
※ **テープを交換してください** **→ テープおわり**	テープを使い切りました。 新しいビデオテープと交換してください。（**36**ページ）
ランプ	ランプ（蛍光管）の寿命です。 販売店またはお客様ご相談窓口にお問い合わせください。
録画できません	著作権保護のための信号が記録されている画像を本機に入力し外部録画をしようとしたときは、左のようなお知らせメッセージが表示され録画することができません。
カードがありません	カードが入っていません。またはカードが正しく取り付けられていません。 カードの取り付けを確認してください。（**102**ページ）
カードのメモリーがいっぱいになりました	カードに空き容量がなく、記録することができません。 消去やフォーマットをするか、空き容量がある別のカードと交換してください。
ファイルがありません	取り付けられているカードには、本機で再生できる静止画が記録されていません。
カードエラー	カード内のデータが壊れているか、本機で認識できないカードが取り付けられています。

表示	意味
カードをフォーマットしてください	カードのフォーマット(初期化)が必要です。 フォーマットのしかたについては**118**ページをご覧ください。
カードが書込み禁止になっています	カードが書き込み禁止状態になっています。
データにプロテクトがかかっています	プロテクト(保護)した画像を消去しようとしています。 消去してもよい画像のときは、プロテクトを解除してから消去してください。(**114**ページ)
カードリードエラー	選んだ静止画データは、本機で再生できません。
カードにデータが書込めません	カードかデータの不具合により、カードに記録することができません。 別のカードと交換するなどしてから、もう一度操作してください。
信号が入力されていません	入力信号のない(AV・S映像ケーブルが接続されていない)状態で外部録画をしようとしたときに表示されます。
⚠	対面撮影やマニュアル設定画面の警告表示です。通常撮影状態に戻して警告内容を確認してください。
クリーニング中	クリーニングテープを入れて再生すると、表示されます。 (この表示は、警告ではありません。)

お知らせ

- **※の警告表示については、テープ撮影モード時のみ表示が出ます。**
- **「バッテリーを交換してください」の表示が出ているときにズーム操作を行うと、すぐ電源が切れてしまう場合があります。充電済みのバッテリーと交換してください。**

用語の解説

英数字

DPOF(120ページ)
Digital Print Order Formatの略で印刷枚数の指定など“プリントのための情報”を定めた規格のこと。
将来、ＤＰＯＦ対応プリンターを使うときや、DPOF付き画像をプリントするサービスを行っている店を利用するとき、静止画像を簡単にプリントして楽しむことができます。
プリントマーク(DPOF)を付けていなくても、プリントすることはできます。

DV端子(94，96，133ページ)
デジタル信号を入・出力し、高画質のダビング編集ができる端子。

LP／SPモード(49ページ)
Long playing mode とStandard playing modeの略でテープスピードモードのこと。
LPは、SPの1.5倍まで録画できます。

S映像端子(55ページ)
より高画質な映像で入・出力するために、輝度信号と色信号に分離された映像信号を接続する端子。

S2対応(55ページ)
16:9(ワイドモード)で記録したテープを再生したとき､S2端子付ワイドテレビと接続していると自動的にワイド画面サイズに拡大して映像が楽しめる機能。

ア 行

あかるさ補正(82ページ)
背景が明るすぎて被写体が黒くつぶれるときや､背景に比べて被写体が明るすぎるとき絞りを補正する機能。

カ 行

ガンマ撮影(66ページ)
逆光の中や暗いところで撮影するとき、照明を加えなくても被写体を明るめに撮影できる機能。

ガンマ再生(91ページ)
暗く撮影された映像部分を再生時に明るめに見ることができる機能。

サ 行

サマータイム設定(126ページ)
サマータイム制(夏の一定期間日照時間に合わせて時刻を繰り上げる制度)をとっている地域に対し、手軽に時刻を設定できる機能。

ズーミング(48ページ)
ズームレバーを使って広い範囲を撮影したり、一部をクローズアップにして撮影すること。

ズームアウト(イン)(48ページ)
ズームレバーを使い被写体を徐々に遠ざけ(近づけ)ながら撮影すること。

タ 行

タイムコード(86ページ)
テープ上の位置を映像とともに時、分、秒、フレーム(1フレーム約1/30秒)単位で記録する機能。

チルティング(128ページ)
ビデオカメラを上下に(見上げたり見下ろしたりするように)動かしながら撮影すること。
(高さを効果的に表現したいときに使います。)

ハ 行

フォーマット(118ページ)
カードの内容をすべて消去し、本機で使えるようにすること。

パンニング(128ページ)
ビデオカメラを左右に旋回するように動かしながら撮影すること。(風景や広い会場を撮るときなど、広さを表現したいときに使います。)

フェードアウト(イン)(88ページ)
撮影終了(開始)時に映像と音声を徐々に弱めて(強めて)いくこと。

フレームサイズ
撮影時の被写体の大きさ。
クローズアップ、アップショット、バストショット、ウエストショット、フルショットなど。

フレーム表示(87ページ)
映像の１コマ１コマに対応しているタイムコード(１フレーム＝１コマ)。
ＤV方式ではフレーム単位でカウントできるので、テープ位置の正確なカウンターとして使えます。本機のフレーム表示は、静止画再生やコマ送り再生のとき表示されます。

ホワイトバランス(80ページ)
ほとんどの場合は、自動で被写体を自然な色で撮影できるように調整できますが、夕焼けなどの赤い光源で撮影するときなど自動で調整しにくい場合には、ホワイトバランスをロックします。

マ 行

マルチストロボ(69，92ページ)
複数の画像を1つの画面上に表示する機能。

Quick Start Guide

For preparation, recording and playback

VIEWCAM

Still button（スチルボタン）
Power switch（電源スイッチ）
Zoom/Volume control lever（ズーム/音量調整レバー）
Gamma button（ガンマボタン）
Fade button（フェードボタン）
Execution button（決定ボタン）
Remote sensor（ワイヤレスリモコン受信部）
Speaker（スピーカー）
Card slot（カード挿入口）
Headphone jack（ヘッドホン端子）

Tripod socket（三脚用ネジ穴）
Card cover release lever（カードふた開レバー）

Media switch（メディア切換スイッチ）
Record start/stop button（録画スタート/ストップボタン）
Communication terminal（通信端子）
DV terminal (i.LINK)（DV端子(i.LINK)）
S-VIDEO/VIDEO/AUDIO terminal（S映像/映像/音声端子）
Terminal cover（端子部ふた）

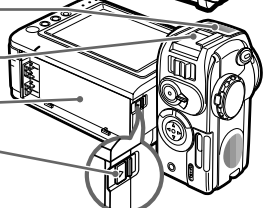
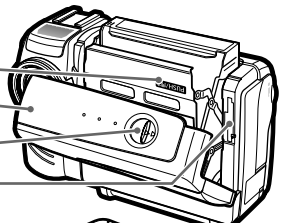
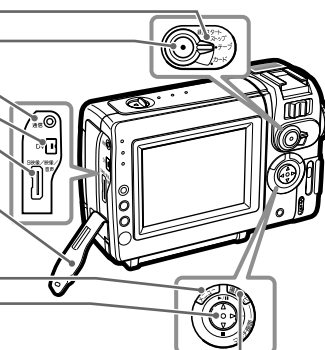
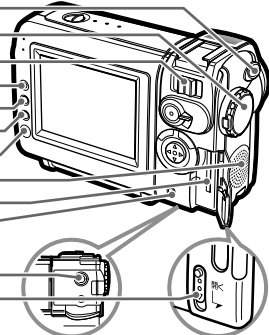
Menu button（メニューボタン）
Operation button（操作ボタン）

Recording navigation button（撮影ナビボタン）
Multi-display button（マルチ画面ボタン）

Cassette compartment PUSH/押す mark
（カセット入れマーク）

Cassette compartment door（カセットふた）
Cassette compartment door release lever
（カセットふた開レバー）
Button battery compartment（ボタン電池収納部）

Built-in stereo microphone（内蔵ステレオマイク）
Zoom microphone attachment
（ズームマイク取付部）
Battery/DC cable mount
（バッテリー/DCケーブル取付部）
Battery release lever（バッテリー取出しレバー）

Quick Start Guide

Charging the Battery Pack

1 Preparation

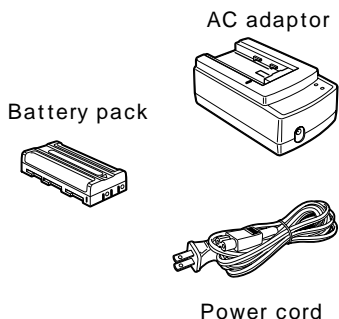
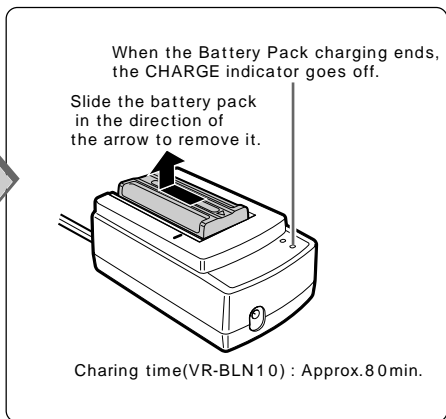
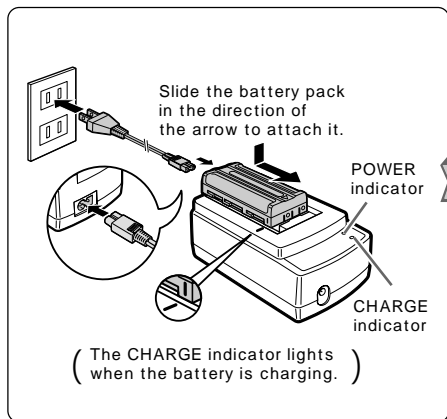
Prepare the parts for charging.

2 Charging

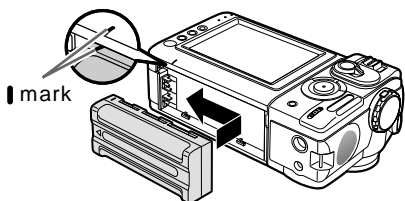
(The CHARGE indicator lights when the battery is charging.)

When the Battery Pack charging ends, the CHARGE indicator goes off.

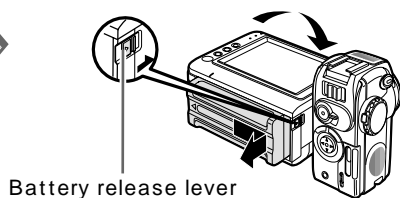
Slide the battery pack in the direction of the arrow to remove it.

Charing time(VR-BLN10) : Approx.80min.

3 Attaching the Battery Pack to the camera

Make sure the camera 's power switch is in the "切"(OFF) position.

Align the ❚ mark on the camera with the ❚ mark on the battery pack, and then slide the battery pack onto the camera while pressing down until you hear it lock with a click.

Removing the battery pack

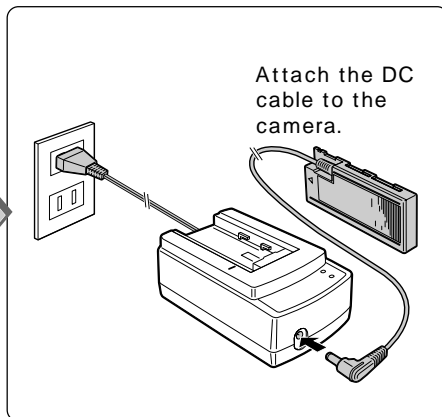
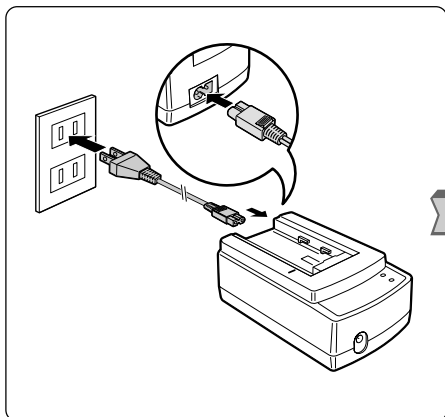
Make sure the camera 's power switch is in the "切"(OFF) position.

While holding the battery release lever in the direction indicated by the arrow, side the battery pack from the camera.

Quick Start Guide

Plug the AC adaptor into a household power outlet.

1 Preparation

2 Insert the power card of the AC adaptor into the wall outlet.

Quick Start Guide

Recording and Playback

1 Preparation

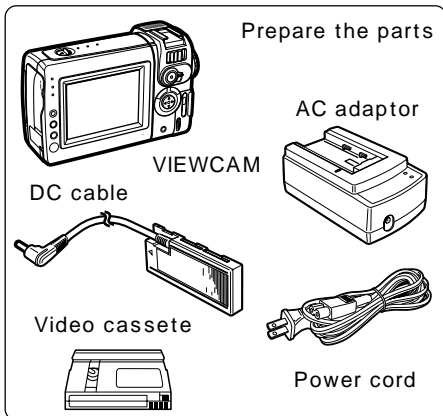
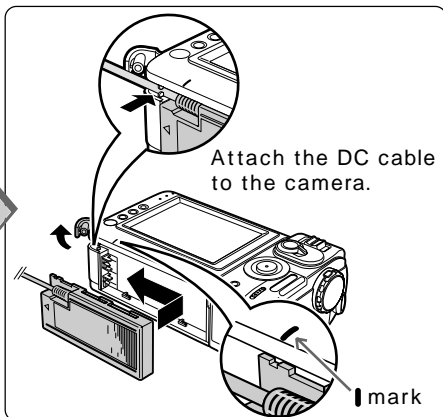
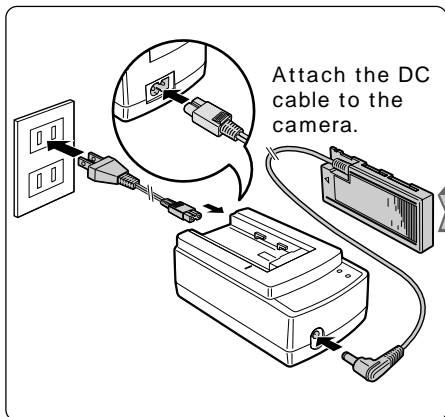
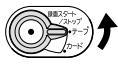
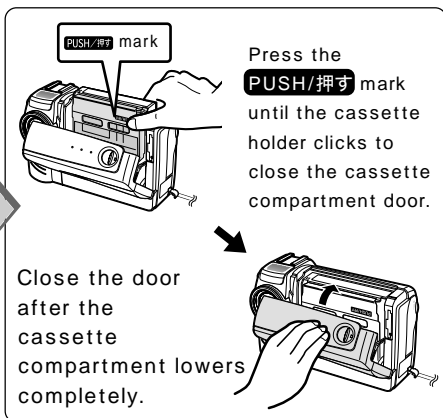
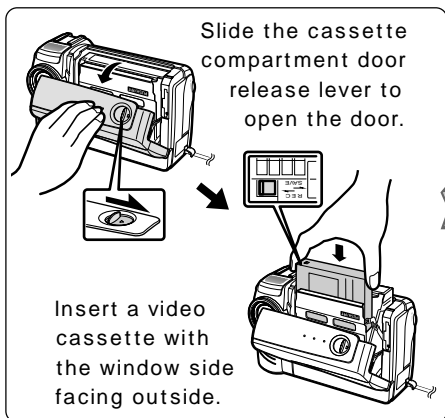
Prepare the parts

VIEWCAM

AC adaptor

DC cable

Video cassete

Power cord

2 Insert the power plug of the AC adaptor into the wall outlet.

3 Load a Video cassete into the camera.

4 Recording

5 Playback

Set the power swich to [ビデオ] (Video) while holding down the lock button.

電源 ビデオ 切 カメラ

Lock button

Press ◁ (REWIND)to rewind the tape.

►/II

Press ▽(STOP)to stop the tape.

►/II

Press △(PLAYBACK) to playback the tape.

►/II

Adjust the volume.

おもな機能別インデックス

撮影機能

インパクトのある映像を撮るための機能

明るさが気になるときの機能

自然な映像を撮るための機能

撮影現場で役立つ機能

再生機能

いろいろな見かたをするための機能

編集機能

さくいん

お問い合わせは、お客様ご相談窓口へ

■ この製品についてのご意見・ご質問
「一般ご相談窓口」へお申し付けください。

東日本相談室

☎ (043)297-4649
FAX(043)299-8280
〒261-8520　千葉市美浜区中瀬1-9-2

西日本相談室

☎ (06)6621-4649
FAX(06)6792-5993
〒581-8585　八尾市北亀井町3-1-72

■ご相談受付時間　月曜日～土曜日　午前9時～午後6時
日曜日・祝日　午前10時～午後5時
（12月30日～1月4日は休みます。）

その他の地域にお住まいのかたは、「お客様ご相談窓口のご案内」の「一般ご相談窓口」（**151**ページ）へお申し付けください。

■ 製品の故障や部品のご購入などの相談
「修理ご相談窓口」へお申し付けください。
（くわしくは、148ページをご覧ください。）

修理サービスを依頼される前に、**143～146**ページの「故障かな？と思ったら」をもう一度お読みください。

シャープ株式会社

本　社	〒545-8522	大阪市阿倍野区長池町22番22号 電話（06）6621-1221（大代表）
AVシステム事業本部	〒329-2193	栃木県矢板市早川町174番地 電話（0287）43-1131(大代表)

この取扱説明書は再生紙を使用しています。

TINSJ0301TAZZⒶ　　6P01-JKM